Mykologische Hefte,

nebst

einem allgemein-botanischen

Anzeiger.

Herausgegeben

von

Gustav Kunze

und

Johann Carl Schmidt.

Erstes Heft.

Mit zwey Kupfertafeln.

Leipzig, 1817.

C. Voss'sche Buchhandlung.

Herrn

Dr. C. H. Persoon,

zu Paris,

dem

Schöpfer einer systematischen Pilzkunde,

widmen

diesen Anfang

der

mykologischen Hefte,

zum

Beweise ihrer Hochachtung und Dankbarkeit

die

Herausgeber.

Vorwort.

Nachdem Persoon das Chaos, in welchem die Pilzkunde bis fast ans Ende des achtzehnten Jahrhunderts lag, mit der Fackel einer gesunden, gründlichen Systematik und einer grösstentheils sorgfältigen Kritik erleuchtet hatte, von Albertini, Schrader, Decandolle, Schumacher, Rebentisch und Andere, auf dem einmal gebahnten Wege rühmlich fortgeschritten waren; späterhin Link durch stetige Anwendung des Mikroskops auf ein neues, scharfsinniges, auf das Wesentliche der Pilzformen gegründetes System geleitet wurde, zu dessen Bearbeitung der verdienstvolle Ditmar hülfrei-

che Hand leistete, neuerlich Fries durch Aufstellung mehrerer haltbarer Gattungen und Arten sich als einen gründlichen mykologischen Forscher bewährte und endlich Nees von Esenbeck einsichtsvoll die Arbeiten seiner Vorgänger, vorzüglich eines Link benutzend, als Schöpfer eines originellen und phantasiereichen Systems auftrat, nachdem, sagen wir, innerhalb eines Zeitraums von 20 Jahren, d. h. vom Erscheinen der Dispositio methodica fungorum bis auf das System der Pilze und Schwämme, die Pilzkunde mit so viel Eifer cultivirt worden ist: hat sich die Anzahl der beschriebenen und, was den meisten Werth hat, der analytisch untersuchten Arten so vermehrt, dafs sie alle andere Abtheilungen der sogenannten geschlechtslosen Pflanzen bey weiten übertrifft. Wir können und wollen uns gleichwohl nicht verhehlen, dafs, obgleich die Mykologie so riesenmäfsig vorgeschritten ist; denn doch noch Viel zu thun ist, theils, um die gewifs noch zahlreich verborgenen Formen aufzufinden, zu bestimmen und die Entwicklungsperioden genauer zu beobachten; theils, um die vorhandenen Untersuchungen zu prüfen, die vernach-

lässigten oder verkannten Arten ins Licht zu setzen. Dafs dazu eine, durch vereintes Wirken der Botaniker, bedingte, wiederholte und vielseitige Untersuchung der Objekte erforderlich sey, leidet keinen Zweifel. Es gewährt daher ein hohes Vergnügen: zu sehen, dafs, ungeachtet der Schwierigkeiten, welche die mikroskopische Untersuchung, die Anhäufung der Arten und eine zerstreute Literatur verursachen, die Pilzkunde sich dennoch zahlreicher Verehrer, vorzüglich in unserm deutschen Vaterlande, erfreut und man darf erwarten, dafs, nachdem durch genaue Bestimmung und Trennung der Gattungen in unserm neuesten Systeme eine sichere Grundlage zu künftigen Forschungen gegeben worden ist, sich die Anzahl derselben noch bedeutend vermehren werde. Damit nun aber nicht, wie es bisher öfters der Fall gewesen zu seyn scheint, die Beobachtungen nur angestellt und notirt, höchstens durch Briefe verbreitet werden; sondern einer öffentlichen allgemeinen Prüfung unterworfen werden können, haben wir uns zur Herausgabe dieser, einzig der Mykologie gewidmeten Hefte entschlossen. Sie sollen bey dem gänzlichen,

sehr fühlbaren Mangel einer botanischen Zeitschrift den Forschern in diesem Zweige der Pflanzenkunde einen Platz darbieten, wo sie ihre Arbeiten ohne Furcht, dafs dieselben, wie dieſs oft in periodischen Schriften allgemein naturhistorischen Inhalts der Fall ist, übersehen würden, niederlegen können und sie die Beobachtungen ihrer Freunde gesammelt finden. Wir hoffen deshalb von unsern Correspondenten und andern, uns weniger bekannten Freunden der Pilzkunde, durch Mittheilungen gehaltreicher Abhandlungen in unsrer guten Absicht wohlwollend unterstützt zu werden. Die, hoffentlich nur scheinbare Anmafsung, dafs zwey noch wenig bekannte Botaniker die Herausgabe einer periodischen Schrift zu veranstalten und zu ihrem Unternehmen auch ältere und kenntnifsreichere Mykologen aufzufordern wagen, mag theils Seneca's: patet omnibus veritas, theils die gütige Aufnahme welche die Unternehmer bey den Heroen der Wissenschaft fanden, ihre Liebe für diesen Theil der Gewächskunde und der Vortheil, den ihr Aufenthalt an dem Mittelpunkte alles literarischen Verkehrs gewährt, entschuldigen.

Wir wünschen, dafs der letztere Umstand vorzüglich auch zur Billigung unseres Unternehmens, in Betreff eines allgemein-botanischen Anzeigers und die Eile, mit welcher er abgefafst werden mufste, zur Entschuldigung seiner Mangelhaftigkeit beytragen möge.

Die in diesem ersten Stücke der mykologischen Hefte befindlichen Aufsätze sind sämmtlich von den Herausgebern und zwar sowohl deshalb, um Andere daraus beurtheilen zu lassen, ob wir der Mittheilungen, um die wir geziemend angesucht, unwerth sind oder nicht; als auch um unsern Einsendern zeigen, von welcher Art uns ihre Abhandlungen am Willkommensten sind. Das: in parvis copia, möchten wir freylich Allen zuerst zurufen, weil uns die Umstände nöthigen die folgenden Hefte auf den Umfang des Gegenwärtigen zu beschränken, und um so dringender ans Herz legen, da wir den Vorsatz haben, doch in jedem Stücke Etwas von unsern Materialien bekannt zu machen. Wichtige Fälle ausgenommen, könnten wir daher einem Aufsatze nicht mehr als einen Druckbogen bestimmen. Uebrigens haben wir es uns zur Regel gemacht, vorzüglich

streng systematische und physiologische Arbeiten zu liefern, überzeugt, dafs dasjenige, was wir die Poësie der Pilzkunde nennen möchten, höchstens in Werke von gröfserm Umfange gehöre. Die Abhandlungen, die uns vielleicht eingeschickt werden, können in deutscher oder lateinischer Sprache abgefafst seyn und müssen durch Gelegenheit der Buchhändler an die Verlagshandlung eingesandt werden.

Rücksichtlich der Nomenklatur sind wir, mit wenigen Ausnahmen, der neuern der HH. Link und Nees von Esenbeck gefolgt. Die, von der Isis auseinandergesetzten Gründe haben uns bewogen, für den ganzen Umfang der Pflanzen, die hier das Ziel unserer Untersuchungen sind, nur einen gemeinschaftlichen Namen beyzubehalten und sind, weil der Ausdruck Schwamm schon für eine Thiergattung vergeben ist, dabey dem Beyspiele Ditmar's gefolgt. Für Ascidium Nees haben wir den, so viel uns bekannt ist, noch nicht anderswo verbrauchten Terminus: Ascus (welcher jedoch ursprünglich Eigenthum des Herrn Dr. Nees von Esenbeck ist), durchgängig angewandt. Sonst gestatteten wir uns vorsätzlich kaum eine

Abweichung von der jetzt gewöhnlichen Nomenklatur; obgleich wir einsehen, dafs noch viel Schwankendes darin herrscht. Vorzüglich wohl deshalb, weil sie bisher nur aus dem Gebrauche erlernt werden konnte. Wir hoffen, eine Arbeit über diese Materie, wenn sie nicht zu vielen Platz einnimmt, in einem der folgenden Stücke liefern zu können.

Zu unsern Untersuchungen bedienten wir uns eines zusammengesetzten Mikroskops, mit drey Linsen, deren Stärke, um später kurz zu seyn, wir hier angeben müssen. Die erste auch mit A. bezeichnete Linse vergröfsert im Durchmesser 40mal, die zweyte um vieles stärkere Linse B. 72mal, die stärkste endlich und am häufigsten angewandte, dritte Vergröfserung C. stellt das Objekt 80mal im Durchmesser vergröfsert dar.

In Hinsicht des Anzeigers noch zwey Worte. Er wird 1) die deutsche, rein botanische Literatur des laufenden und vorigen Jahres, die aufserdeutsche, doch Europäische der zwey vorausgegangenen Jahre und, wenn sich Gelegenheit darbietet, auch die aufsereuropäische aus frühern Jahren enthalten; sobald

die Werke in Deutschland noch wenig bekannt sind.

2) nimmt er kurze botanische Notizen aller Art, als Beförderungen, Ehrenbezeugungen, Todesfälle bekannter Botaniker, Nachrichten über ihre Arbeiten, Reisen und andere Unternehmungen, auch merkantilische Anzeigen auf: sobald sie von allgemeineren Interesse für die Freunde der Pflanzenkunde sind.

Wir wollen unsere Correspondenten um Mittheilung solcher Nachrichten hiermit auch öffentlich ersuchen und sie bitten: sich von unsern dankbaren Gesinnungen dafür und unsrer Bereitwilligkeit in ähnlichen Fällen nach Kräften zu dienen, versichert zu halten.

Leipzig, geschrieben im April 1817.

Die Herausgeber.

Inhalt.

I. Zehn neue Pilzgattungen, aufgestellt von G. Kunze.

1. Cryptosporium	p.	3.	Taf. I.	1.
2. Bactridium	—	5.	—	2.
3. Apiosporium	—	8.	—	3.
4. Arthrinium	—	9.	—	4.
5. Scolicothrichum	—	10.	—	5.
6. Alysidium	—	11.	—	6.
7. Hormiscium	—	12.	—	7.
8. Polythrincium	—	13.	—	8.
9. Chaetomium	—	15.	—	9.
10. Prosthemium	—	17.	—	10.

II. Die Gattung Phacidium Fries, monographisch bearbeitet von J. C.. Schmidt.

1. P. Pini . . . . . p. 30. Taf. II. f. 11.
2. P. Ledi . . . . . — 31.
3. P. quadratum . . . . . — 32.
4. P. pulverulentum . . . . — 33.
5. P. Aquifolii . . . . . — 34. — f. 13.
6. P. abietinum . . . . . — 35.
7. P. coronatum . . . . . — 36.
8. P. fimbriatum . . . . . — 39.
9. P. trigonum . . . . . — 40. — f. 12.
10. P. dentatum . . . . . — 41.
11. P. multivalve . . . . . — 42.

III. Beschreibung der Gattung Solenarium Sprengel, von G Kunze. p. 45. Taf. II. f. 22.

IV. Erste Decade neuer Sphaerien, beschrieben von J. C. Schmidt.

1. S. anthracina . . . . . p. 55. Taf. II. f. 14.
2. S. Eluteriae . . . . . — 56.
3. S. xanthostroma . . . . . — 57.
4. S. scabra . . . . . — 58.
5. S. Sorbi . . . . . — 59.
6. S. operta . . . . . — 60.
7. S. punicea . . . . . — 61.
8. S. Dulcamarae . . . . . — 62.

9. S. Stilbum . . . . . p. 63.
10. S. Avellanae . . . . . — 64.

V. Neue Arten, von den Herausgebern beschrieben.

1. Uredo vesicaria K. . . . . p. 67.
2. U. epitea K. . . . . — 68.
3. Puccinia asarina K. . . . . — 70.
4. P. difformis K. . . . . — 71.
5. P. Succisae K. . . . . — 72.
6. Bactridium candidum K. . . — 73. Tab. II. f. 20.
7. B. carneum Nees. (K.) . . — 73. — f. 21.
8. Xyloma Spiraeae K. . . . — 75.
9. Coryneum depressum S. . . — 75. — f. 17.
10. C. disciforme Nees. (S.) . . — 76. — f. 18.
11. C. pulvinatum K. . . . . — 78. — f. 19.
12. Atractium olivaceum S. . . — 79.
13. Acremonium fuscum S. . . — 79. — f. 23.
14. Oidium fructigenum S. . . — 80. — f. 28.
15. Sporothrichum croceum K. . — 81.
16. Botrytis didyma S. . . . . — 81.
17. B. cinereo-virens S. . . . — 82.
18. B. cana S. . . . . — 83.
19. Polyactis turbinata S. . . — 83.
20. Phyllerium quercinum K. . — 84.
21. P. Pseudoplatani S. . . . — 84.
22. Sclerotium strobilinum S. . — 85.
23. S. atrovirens S. . . . . — 86.
24. Tremella papillata K. . . . — 86.

25. Systotrema Hollii S. . . . p. 87.
26. Hydrum fuligineo-album S. — 88.
27. H. candidum S. . . . . — 89.
28. Ascobolus ciliatus S. . . . — 90.
29. Sphaeria porphyrostoma K. . — 91.
30. Nemaspora incarnata K. . . — 92.

VI. Beobachtung der Sphaeria capitata P. (inter Hypoxyla) von J. C. Schmidt. — 93. Tab. II. f. 15.

VII. Vermischte Bemerkungen. — 101 — 109.

Zehn

neue Pilzgattungen,

aufgestellt

von

Gustav Kunze.

Hierzu Taf. I.

I. CRYPTOSPORIUM *).

Char. gen. Sporidia fusiformia, coadunata, sub epidermide, nunquam rumpente, latitantia.

Die einzige bekannte Art, die ich C. atrum nenne, fand ich bey Berlin **) auf erstorbenen Blättern und Halmen der Riedgräser, im April. Unter der wenig aufgetriebenen Oberhaut befinden sich unregelmäfsige, doch mehr längliche ***), als runde, tiefschwarze Flecken, welche

*) Von κρυπτὸς und σπόρα s. σπόρος.

**) Der Mitherausgeber dieser Hefte hat diesen Pilz auch in einigen Gegenden Sachsens auf erbleichten Grashalmen beobachtet.

***) Auf Gräsern und überhaupt solchen Pflanzen, welche gröfsere Spiralgefäfse besitzen, ist die Form der Entophyten gewöhnlich länglich oder linienförmig und man kann daher wohl annehmen, dafs die Struktur der Pflanzentheile auf die Bildung dieser vegetativen Infusorien einen nicht geringen Einfluss habe. Beweise dafür sind z. B. Uredo striola v. Strauss, oblongata Lk. Puccinia graminis P. Unläugbar wird die obige Behauptung dadurch, dafs man bey mehrern Arten des Staubbrandes, wie bey U. flexuo-

kaum die Gröfse einer Linie erreichen und und ohne alle Ordnung beyde Seiten der Blätter besetzen. Niemals konnte ich ein Aufspringen der Oberhaut bemerken: fand ich die Häufchen entblöfst: so hatte diefs das Verwittern der Oberhaut bedingt. Die Sporidia sind spindelförmig, an dem einen Ende etwas stumpf und meistens ein wenig gekrümmt. Sie liegen sehr fest zusammengeschichtet. Die Spur eines Trägers konnte ich bey wiederholten, möglichst genauen, Zergliederungen doch nicht entdecken und ich halte deshalb und wegen des Entstehens unter der Epidermis den Pilz von Fusarium Lk. für hinreichend verschieden. Die Eigenthümlichkeit des Pilzes, dafs er die Oberhaut nicht durchbohrt, und die ausgezeichnete Form der Sporidia haben mich bewogen diese Gattung auch von dem verwandten Caeoma zu trennen.

Fig. 1. a) stellt einen Halm mit dem Pilze in natürlicher Gröfse vor: b) die Sporidia durch die 5te Linse (C) vergröfsert.

sa, nitida v. Str. u. a. m. die auf den Blättern befindlichen Häufchen rund, die auf den Stengeln sitzenden länglich und linienförmig findet.

II. BACTRIDIUM *).

Char. gen. Sporidia **) *nuda, hypothallo tenui e floccis ramosis, articulatis, apice truncatis, primo insidentia, demum incumbentia, aggregata, elongata, massa grumosa medio repleta, extremitatibus hyalinis.*

Die gröfste und ausgezeichnetste Art dieser interessanten Pilzgattung fand ich an alten bemoosten Baumstöcken in der Nähe von Leipzig. Sie mag B. flavum heifsen und sich von den weiter unten zu erwähnenden Arten durch folgende Charaktere unterscheiden:

B. flavum: acervulis irregularibus, plerumque subglobosis, compactis, flavis; sporidiis oblongo-ovatis, obtusis; hypothallo subramoso, parce septato.

Pomeranzengelbe 1—2 Linien grofse Häufchen, sind auf der Rinde und der Holzfläche zerstreut und flieſsen selten, und wohl nur bey dem Einwirken der Feuchtigkeit zusammen. Unter dem Mikroskope besehen lösen

*) Von βάκτρον.

**) So mufste ich die Körner der jetzt gebräuchlichen Nomenklatur nach nennen, obgleich sie einen eigenthümlichen Ausdruck verdienen. Sporangia und Thecae können sie nicht heifsen, weil der Inhalt von unbestimmter Form und Lage ist.

sich die Häufchen, sobald man Wasser zuläfst, in längliche, oben stumpfe Körner (fig. 2. A. Vergr. C). Diese haben in der Regel bey völliger Ausbildung an beyden Enden einen, durch eine deutliche Scheidewand begrenzten, kleinen, durchsichtigen Raum (fig. a); zuweilen ist der untere, am weniger stumpfen Ende befindliche, wiederum geschieden; selten auch der nur halbdurchsichtige Mittelraum nochmals getheilt. Der Letztere ist mit gelber, trübender, ungebildeter Masse, gewöhnlich gleichmäfsig, erfüllt; nur bisweilen ist diese in eine eyrunde Form zusammengehäuft, so, dafs an den Seiten ein durchsichtiger Rand bleibt (fig. c). Drückt man die Körner zwischen zwey Glasplatten gelinde zusammen: so platzen gewöhnlich zuerst die Queerwände und die körnige Masse füllt den ganzen Raum des Sporidiums aus. Bey verstärktem Drucke sondert sich nun die trübende Masse, meistens an dem untern, weniger abgestumpften Ende und in Linien aus (fig. e); oder das Sporidium platzt und entleert den Inhalt unregelmäfsig (fig. f). Hierauf erscheint es völlig durchsichtig (fig. g). Die Ausbildung der Körner scheint mir folgendergestalt vor sich zu gehen. Ursprünglich sind sie eyrund und völlig durchsichtig (fig. h). Theils wegen der sich später ausbildenden durchsichtigen Enden; theils deswegen, weil sich mir ein gepreſstes Sporidium von dieser Form mit einer deutlichen Queerwand darstellte (fig. i), glaube ich annehmen zu dürfen, dafs das Sporidium aus einer doppelten Haut ursprünglich besteht oder doch bey seiner

Ausbildung eine Spaltung der Haut vor sich geht. Bey der allmähligen Verlängerung der Körner erscheint nun auch die trübende Masse. Zuweilen hat sich dann die innere Haut nur an einem Ende getrennt (fig. k), öfter an beyden (fig. l). Es verlängert sich dann die eine Seite in eine stumpfe Spitze, und so nähern sich die Körner immer mehr der ausgebildeten, eben beschriebenen Form. Hier sah ich die unter fig. m abgebildete Abnormität, wo sich die innere Haut von allen Seiten gleich weit zurückgezogen hatte und die trübende Masse genau umschlofs. Sollte die oben erwähnte und unter fig. c vorgestellte Abweichung nicht sogar eine dritte Membran vermuthen lassen?

Der flache Hypothallus ist nur im jüngern Zustande des Pilzes und nachdem man die Körner mit einem Haarpinsel vorsichtig abgespült hat, deutlich wahrzunehmen. Er besteht aus feinen, gleich starken, wenig ästigen, durchsichtigen, sparsam geschiedenen, wenig verflochtenen Fäden. Ein durch die 5te Linse vergröfsertes Stück der Unterlage stellt fig. B vor. Die Körner sind so darauf angehäuft, dafs sie das stumpfere Ende nach oben kehren. Ein deutliches Ansitzen konnte ich bey dieser Art noch nicht bemerken *).

*) Ganz deutlich beobachtete ich diefs bey B. carneum Nees. Man sehe die ausführliche Beschreibung dieser Art, und einer dritten in dem 4ten Aufsatze dieses Stückes.

III. APIOSPORIUM *).

Char. gen.: Sporangia subpyriformia, opaca, extus pulverulenta, adnata. Sporidia globosa, pellucida, in massa galatinosa.

Es sind mir bis jetzt zwey Arten bekannt geworden, wovon ich die eine als Typus der Gattung hier beschreiben will.

A. Salicis: acervulis irregularibus, atris; sporangiis ex oblongo pyriformibus; sporidiis magnis **).

Auf der Rinde bejahrter Weidenstämme in der Gegend von Leipzig fand ich im Winter unregelmäfsige, doch meistens runde, oft zusammenfliefsende, dunkelschwarze Häufchen von der Gröfse eines Mohnsamens. Diese Häufchen bestehen aus äufserlich pulverigen, undurchsichtigen, länglich birnförmigen, angehefteten Sporangien (fig. 3. a. b. b. durch C). Diese enthalten in einer gallertartigen Masse kugelige, verhältnifsmäfsig grofse, durchsichtige Sporidia, welche bey geringem Drucke aus dem zerplatzten Sporangium entleert werden (fig. c).

*) Aus ἄπιον und σπόρος gebildet.

**) Davon unterscheidet sich A. abietis: acervulis hemisphaericis, olivaceis, sporangiis e globoso pyriformibus; sporidiis minutis. Hab. in ligno abietino Saxoniae.

Nachdem die Körner ausgeleert sind, bleibt das Sporangium undurchsichtig (fig. d).

Es unterscheidet sich demnach unsere Gattung von dem verwandten Conisporium Lk. *) durch angeheftete, fast birnförmige Körner und deutliche Sporidia. In Conisporium sind noch keine Sporidien aufgefunden worden und die Körner sind hier zerstreut aufliegend, gewöhnlich länglich.

IV. ARTHRINIUM **).

Char. gen.: Thallus e floccis caespitosis, simplicibus, pellucidis, multiseptatis: septulis crassiusculis, atris. Sporidia fusiformia, obscura, inspersa.

Die einzige Art dieser Gattung, welche mir bis jetzt bekannt wurde, sammelte ich ausschliefslich auf den vertrockneten Blättern der Carex ciliata Willd. in der Jungfernhaide bey Berlin und nenne sie A. caricicola.

Die sammtschwarzen, runden Häufchen erreichen selten die Gröfse eines Mohnsamens, sitzen zu beyden

*) Wohl nicht unter gewissen Umständen vertrocknete und in sich zerfallende Pristleyische grüne Materie, wie der Rezensent des Neesischen Pilzwerks in Okens Isis will, und eher ein Verwandter der Flechten, als Algenbildung. Man vergleiche damit nur einige Leprarien, z. B. rubens, botryoides.

**) Von ἄρθρον hergeleitet.

III. APIOSPORIUM *).

Char. gen.: Sporangia subpyriformia, opaca, extus pulverulenta, adnata. Sporidia globosa, pellucida, in massa galatinosa.

Es sind mir bis jetzt zwey Arten bekannt geworden, wovon ich die eine als Typus der Gattung hier beschreiben will.

A. Salicis: acervulis irregularibus, atris; sporangiis ex oblongo pyriformibus; sporidiis magnis **).

Auf der Rinde bejahrter Weidenstämme in der Gegend von Leipzig fand ich im Winter unregelmäfsige, doch meistens runde, oft zusammenfliefsende, dunkelschwarze Häufchen von der Gröfse eines Mohnsamens. Diese Häufchen bestehen aus äufserlich pulverigen, undurchsichtigen, länglich birnförmigen, angehefteten Sporangien (fig. 3. a. b. b. durch C). Diese enthalten in einer gallertartigen Masse kugelige, verhältnifsmäfsig grofse, durchsichtige Sporidia, welche bey geringem Drucke aus dem zerplatzten Sporangium entleert werden (fig. c).

*) Aus ἄπιον und σπόρος gebildet.

**) Davon unterscheidet sich A. abietis: acervulis hemisphaericis, olivaceis, sporangiis e globoso pyriformibus; sporidiis minutis. Hab. in ligno abietino Saxoniae.

Nachdem die Körner ausgeleert sind, bleibt das Sporangium undurchsichtig (fig. d).

Es unterscheidet sich demnach unsere Gattung von dem verwandten Conisporium Lk. *) durch angeheftete, fast birnförmige Körner und deutliche Sporidia. In Conisporium sind noch keine Sporidien aufgefunden worden und die Körner sind hier zerstreut aufliegend, gewöhnlich länglich.

IV. ARTHRINIUM **).

Char. gen.: Thallus e floccis caespitosis, simplicibus, pellucidis, multiseptatis: septulis crassiusculis, atris. Sporidia fusiformia, obscura, inspersa.

Die einzige Art dieser Gattung, welche mir bis jetzt bekannt wurde, sammelte ich ausschliefslich auf den vertrockneten Blättern der Carex ciliata Willd. in der Jungfernhaide bey Berlin und nenne sie A. caricicola.

Die sammtschwarzen, runden Häufchen erreichen selten die Gröfse eines Mohnsamens, sitzen zu beyden

*) Wohl nicht unter gewissen Umständen vertrocknete und in sich zerfallende Pristleyische grüne Materie, wie der Rezensent des Neesischen Pilzwerks in Okens Isis will, und eher ein Verwandter der Flechten, als Algenbildung. Man vergleiche damit nur einige Leprarien, z. B. rubens, botryoides.

**) Von ἄρθρον hergeleitet.

Seiten der Blätter, einzeln auf der Oberhaut und sind nur wenig erhaben. Sie bestehen aus kurzen, verworren aufrechtstehenden, einfachen, durchsichtigen, gegliederten Fäden. Die Scheidewände sind breit und dunkel. Die spindelförmigen, häufig eingestreuten Sporidia sind halb so lang als die Fäden. Ihre Farbe ist ein durch Durchsichtigkeit modifizirtes Schwarz. Ueberdiefs sind sie mit einer dunklern Längslinie bezeichnet, welche wohl für eine Fächerwand gehalten werden könnte.

Das Arthrinium fand ich im April. Entfernte Verwandte sind Epochnium uud Fusisporium Lk.

Fig. 4. stellt einen Theil eines zerdrückten Häufchens vor, wie er sich unter der dritten Linse zeigt.

V. SCOLICOTRICHUM *).

Char. gen.: Thallus e floccis decumbentibus, vermiformibus, haud septatis. Sporidia oblonga, opaca, uniseptata, inspersa.

Die hierher gehörige Art: S. virescens entdeckte der Mitherausgeber dieser Hefte an Zweigen von Prunus cerasus in der Ober-Lausitz. Ein unansehnlicher, grünlichgrauer Filz, von unbestimmter Form, überzieht die Oberhaut. Unter dem Mikroskope bemerkt man, dafs dieser Ueberzug aus ziemlich langen, locker verwebten,

*) Von σκώληξ und θρίξ.

dicken, gebogenen, einfachen, durchsichtigen Fäden besteht, deren Enden sich verengend schliefsen und gewöhnlich einen kleinen Hacken bilden. Die die Fäden constituirende Haut kommt an Stärke dem Durchmesser des Kanals der Fäden gleich, welcher begierig Wasser in sich aufnimmt. Daher scheint es bisweilen, als besäfsen die Fäden eine doppelte Haut.

Die verhältnifsmäfsig kleinen, dunkeln, eingestreuten Sporidia sind von länglicher Form, und zeigen eine dunklere Scheidewand, welche sie in zwey gleiche Fächer theilt.

Dieser zunächst Trichothecium Lk. zu stellende Pilz erscheint im Frühling.

Fig. 5. zeigt eine Vergröfserung durch die Linse B.

VI. ALYSIDIUM *).

Char. gen.: Thallus e floccis aggregatis, erectis, simplicibus, pellucidis, articulatis: articulis ovalibus, in sporidia solvendis.

In dieser Gattung ist die Form der Monilia Lk. mit der Lösbarkeit der Glieder, welche bisher ausgezeichnet an Torula, Geotrichum und Oidium Lk. bemerkt wurde, vereinigt. Sie gehört zu den Necsischen Schichtfaden-

*) Von ἀλυσίδιον.

pilzen und ist hier dasselbe, was Acrosporium unter den Kopffadenpilzen ist.

Die einzige, bis jetzt bekannte, Art ist ursprünglich eine Entdeckung meines Freundes J. C. Schmidt, der den Pilz an verfaultem Holze in der Ober-Lausitz sammelte. Späterhin fand ich das Alysidium fulvum auch bey Leipzig in hohlen Weidenstämmen zwischen Ceratium hydnoides Alb. et Schw. und dem Anfluge einiger Lichenen.

Es bildet anfangs goldgelbe, dann in das Röthliche überziehende, bey dem Trocknen aber wiederum verbleichende, unregelmäfsig-ausgebreitete, erhabene Häufchen, von der Länge weniger Linien und der Höhe einer halben Linie. Die genäherten, aufrechten, einfachen Fäden bestehen aus ovalen, durchsichtigen Gliedern, welche sich bey dem Zutritte des Wassers sogleich lösen und zerstreuen. Fig. b. a. stellt einige Fäden und das Lösen der Glieder unter der 2ten Vergröfserung vor. Fig. b. Ein Stück eines Fadens unter der Linse C.

VII. HORMISCIUM *).

Char. gen.: Fibrae aggregatae vel solitariae, simplices, strictae, rigidiusculae, suppellucidae, articulatae: articulis globosis continuis.

Ein Mittelglied zwischen Monilia und Torula Lk. deren Charaktere so zu bestimmen sind:

*) Von ὅρμίσκος, monile.

Monilia: Fibrae congestae, simplices, strictae, rigidiusculae, opacae, articulatae: articulis ovalibus continuis.

Torula: Fibrae contextae, decumbentes, subramosae, ridigiusculae, opacae, articulatae: articulis globosis deciduis.

Die Arten dieser Gattung, deren ich mehrere kenne, unterscheiden sich durch einfache, aufrechtstehende, nicht in Körner zerfallende Fasern von Torula Lk.: durch angehäufte, aus runden Gliedern zusammengesetzte Fasern von Monilia Lk. Die Fasern sind nur in geringem Grade durchscheinend. Die eine Art H. expansum bildet grofse verbreitete Rasen auf erstorbenen Pflanzenstengeln. Fig. 7. stellt einige Fasern dieser Art unter der 5ten Linse vergröfsert vor.

VIII. POLYTHRINCIUM *).

Char. gen.: Thallus e fibris caespitosis, erectis, simplicibus, multiseptatis. Sporidia didyma, inspersa.

Eine Gattung der gesonderten Faserpilze. Deutlich geschiedene, an den Scheidewänden verschnürte, einfa-

*) Aus πολύς und θριγνὸς, formirt.

che, steife, halbdurchsichtige, nach oben verdickte und in kleine Rasen verwachsene Fasern, deren Endglied eyförmig, die übrigen Glieder breiter, fast viereckig, mit stumpfen Ecken. Das, wohl nur zufällige, Verschlingen einiger Faserwurzeln und das Absterben der Oberhaupt bildet ein körniges Pseudostroma. Die Sporidia eyförmig, einmal geschieden, halbdurchsichtig. Polythrincium Trifolii *) findet sich im Sommer und Herbste auf der Unterseite grüner Blätter mehrerer Kleearten (Trifolium pratense, alpestre, fragiferum), dem unbewaffneten Auge als schwarze Flecken mit gelb gefärbtem Rande erscheinend. Die mikroskopische Untersuchung zeigt, dafs die unregelmäfsigen Flecken aus gerundeten, genäherten, selten zusammengeflossenen Räschen bestehen, welche nicht die Gröfse eines Leinsaamens erreichen. Fig. 8. a stellt eine durch die Linse A vergröfserte Gruppe kleiner Räschen vor, welche dem unbewaffneten Auge wie ein Punkt erscheint. Die kleinen, eyförmigen, zweyfächrigen Körner liegen ursprünglich auf dem obengedachten Pseudostroma um die Basis der Fäden, so dafs sie leicht übersehen werden können. Diefs und das Vorkommen des Pilzes auf lebenden Pflanzentheilen kann leicht dazu verführen, diese Gattung unter die Entophyten, in die Nähe von Phragmidium Lk. (Aregma Fries, und

*) Man sehe Deutschlands Schwämme in getrockneten Exemplaren, fortgesetzt und herausgegeben von J. C. Schmidt und G. Kunze, 5te Lieferung p. 5, (wo man statt byssos solidos, byssos disjunctos lese) No. CXXI.

Puccinia Nees) zu bringen. Preſst man den Durchschnitt eines Häufchen zwischen zwey mit Wasser benetzten Glasplatten zusammen: so treten die Sporidia deutlich hervor (fig. 8. b. durch B). Man bemerkt dabey, daſs die Körner nicht etwa abgestoſsene Endglieder der Fasern sind. Fig. c. d. noch stärkere Vergröſserung einzelner Fasern durch C.

Von einigen Botanikern erhielt ich diesen, keinesweges seltenen, Pilz, den ich öfters bey Leipzig und Lauchstädt bemerkte, für Sphaeria *Trifolii P.*

IX. CHAETOMIUM *).

Char. gen.: *Sporangium subglobosum, membranaceum, pilis opacis undique obsessum, demum in medio sese aperiens. Sporidia pellucida, massae gelatinosae immixta.*

Ein völlig umgekehrtes Myrothecium Tode. Es umschlieſst eine häutige, mit langen, meistens steifen, undurchsichtigen Haaren besetzte Hülle von mehr oder weniger kugeliger Form eine gallertartige Masse, welcher sphärische oder spindelförmige Sporidia eingemischt sind. Bey dem Einwirken der Feuchtigkeit öffnet sich die halbdurchsichtige Umgebung im Mittelpunkte und zieht sich mehr oder weniger zurück, so daſs sie den

*) Von χαίτωμα abgeleitet.

che, steife, halbdurchsichtige, nach oben verdickte und in kleine Rasen verwachsene Fasern, deren Endglied eyförmig, die übrigen Glieder breiter, fast viereckig, mit stumpfen Ecken. Das, wohl nur zufällige, Verschlingen einiger Faserwurzeln und das Absterben der Oberhaupt bildet ein körniges Pseudostroma. Die Sporidia eyförmig, einmal geschieden, halbdurchsichtig. Polythrincium Trifolii *) findet sich im Sommer und Herbste auf der Unterseite grüner Blätter mehrerer Kleearten (Trifolium pratense, alpestre, fragiferum), dem unbewaffneten Auge als schwarze Flecken mit gelb gefärbtem Rande erscheinend. Die mikroskopische Untersuchung zeigt, dafs die unregelmäfsigen Flecken aus gerundeten, genäherten, selten zusammengeflossenen Räschen bestehen, welche nicht die Gröfse eines Leinsaamens erreichen. Fig. 8. a stellt eine durch die Linse A vergröfserte Gruppe kleiner Räschen vor, welche dem unbewaffneten Auge wie ein Punkt erscheint. Die kleinen, eyförmigen, zweyfächrigen Körner liegen ursprünglich auf dem obengedachten Pseudostroma um die Basis der Fäden, so dafs sie leicht übersehen werden können. Diefs und das Vorkommen des Pilzes auf lebenden Pflanzentheilen kann leicht dazu verführen, diese Gattung unter die Entophyten, in die Nähe von Phragmidium Lk. (Aregma Fries, und

*) Man sehe Deutschlands Schwämme in getrockneten Exemplaren, fortgesetzt und herausgegeben von J. C. Schmidt und G. Kunze, 5te Lieferung p. 5, (wo man statt byssos solidos, byssos disjunctos lese) No. CXXI.

Puccinia Nees) zu bringen. Preſst man den Durchschnitt eines Häufchen zwischen zwey mit Wasser benetzten Glasplatten zusammen: so treten die Sporidia deutlich hervor (fig. 8. b. durch B). Man bemerkt dabey, daſs die Körner nicht etwa abgestoſsene Endglieder der Fasern sind. Fig. c. d. noch stärkere Vergröſserung einzelner Fasern durch C.

Von einigen Botanikern erhielt ich diesen, keinesweges seltenen, Pilz, den ich öfters bey Leipzig und Lauchstädt bemerkte, für Sphaeria *Trifolii P.*

IX. CHAETOMIUM *).

Char. gen.: Sporangium subglobosum, membranaceum, pilis opacis undique obsessum, demum in medio sese aperiens. Sporidia pellucida, massae gelatinosae immixta.

Ein völlig umgekehrtes Myrothecium Tode. Es umschlieſst eine häutige, mit langen, meistens steifen, undurchsichtigen Haaren besetzte Hülle von mehr oder weniger kugeliger Form eine gallertartige Masse, welcher sphärische oder spindelförmige Sporidia eingemischt sind. Bey dem Einwirken der Feuchtigkeit öffnet sich die halbdurchsichtige Umgebung im Mittelpunkte und zieht sich mehr oder weniger zurück, so daſs sie den

*) Von χάιτωμα abgeleitet.

aufgeschwollenen Kern in Form eines borstigen Randes umgiebt. So lange die Körner nicht entleert werden, schliefst sich bey eintretender Trockenheit die Hülle wiederum und wird durch die Nässe von Neuem eröffnet. Von den mehrern mir bekannten und späterhin zu beschreibenden Arten mag die hier abgebildete C. globosum als Typus der Gattung betrachtet werden. Sie kommt auf erstorbenen, erbleichten Stielen und Blättern verschiedener Pflanzen, oft in Gesellschaft der Sphaeria doliolum P. vor. Ein kugeliger Pilz von der Gröfse einer Viertheils-Linie mit schwarzen im frischen Zustande steifen Haaren von derselben Länge anfangs über die ganze Oberfläche besetzt. Fig. 9. a. a. durch die erste Vergröfserung. Später zeigt sich bey einwirkender Nässe eine punktförmige Oeffnung auf dem Scheitel des Pilzes, welche sich nach und nach zu einem Discus von geringem Umfange und schmutzigweifser Farbe erweitert (fig. b). Dieser zeigt unter der 3ten Vergröfserung deutliche kugelige, durchsichtige Körner, welche einer gelatinösen Masse eingemischt sind (fig. c.). Fig. d. stellt durch die Linse B einen Durchschnitt des geschlossenen Pilzes vor. Ich habe diese Art an feuchten, sumpfigen Stellen bey Leipzig im Frühjahre und Herbste bemerkt.

X. PROSTHEMIUM *).

Char. gen.: *Sporidia fusiformia, septata, duo aut tria basi juncta cum pedicellis spuriis totidem cylindricis, septatis, radiatim divergentia, stromati applanato, floccoso primum innata, perithecio rupto, demum effusa.*

In der Bastsubstanz halbvertrockneter Birkenzweige nimmt man zuweilen runde, mattschwarze Flecken von dem Durchmesser einer Linie wahr, welche anfangs fast ganz flach und völlig geschlossen sind, später sich nach der Mitte zu ein Wenig erheben. Nachdem dieſs immer mehr zugenommen hat und dadurch gewöhnlich Rinde und Oberhaut durchbohrt worden ist, erscheint im Mittelpunkte eine Oeffnung, die sich bald in runder, bald in länglicher Form immer mehr erweitert. Man bemerkt durch die Umgebung dieser Oeffnung, die ich Perithecium genannt habe, ein tiefschwarzes Pulver. Ein senkrechter Durchschnitt des Pilzes in diesem Zustande zeigt uns dreyerley (man vergleiche die durch die 1ste Linse gezeichnete Figur 10. *A.*): Erstens a) ein flaches verworren-flockiges Lager: zweytens b) spindelförmige fünfmal geschiedene bis auf die Spitze dunkle Sporidia, welche, wie mehrere Stilbosporen eine undeutliche trübende Masse enthalten und mit fast cylindrischen durch-

*) Von πρόσθημι.

sichtigen, drey- bis viermalgeschiedenen, stielähnlichen Anhängen ohne ein bestimmtes Verhältnifs zusammengeheftet sind und strahlenförmig auslaufen (fig. B. b. b. b. b. b. durch C. vergröfsert). Man bemerkt bey jüngern Exemplaren deutlich, dafs Einige dieser stielförmigen Anhänge *) in der flockigen Unterlage festsitzen. Es ist wahrscheinlich, dafs diefs anfangs bey Allen Statt fand, und dafs sie sich bey allmähliger Ausbildung des Pilzes trennten. Der dritte, bey einem horizontalen Durchschnitt sichtbare Theil, ist eine dem Perithecium der Sphaerien nicht unähnliche, feste Umgebung der bisher beschriebenen Theile von körniger Substanz und mattschwarzer Farbe, welche, wie erwähnt, durch Hervortreten der Mitte Rindensubstanz und Epidermis durchbohrt und, nachdem sie zerplatzt ist, die Sporidia freyläfst. Diese breiten sich bey eintretender Nässe in einer dünnen Lage über die Oberhaut aus, und hier ist es, wo man den Pilz ohne tiefere Untersuchung leicht für einen Staubschorf (Stilbospora) halten kann.

Aus dem bisher Gesagten ergiebt sich, glaube ich, dafs dieser Pilz zu keiner der vorhandenen Gattungen mit einigem Rechte gezählt werden darf. Coryneum Nees ist eine verwandte aber tiefer stehende Form, da keine eigenthümliche Umgebung gebildet ist.

Die einzige mir bekannte Art nenne ich Prosthemium betulinum.

*) Zuweilen haben sie das Ansehen unausgebildeter Sporidia.

Die Gattung

Phacidium Fries,

monographisch bearbeitet

von

J. C. Schmidt.

Unter die Pilzarten, welche früher, bald dieser, bald jener Gattung zugezählt wurden und später meistens den Grundtypus zu neuen Gattungen gaben, gehört auch das Xyloma pezizoides. — So viel mir bekannt ist, lieferte von diesem merkwürdigen Pilze der verdienstvolle Batsch die erste genaue Beschreibung und Abbildung in der ersten Fortsetzung seines Elenchus fungorum. Er stellte denselben wohl nicht ohne Grund, unter die sogenannten Becherschwämme, und belegte ihm mit dem Namen Peziza comitialis. Unter eben dieser Benennung, nebst Abbildung, machte ihn Sowerby bekannt. Hierauf erschien er bey Persoon, erst in der Synopsis fungorum, dann in den Abbildungen seltener Pilze unter der Gattung Xyloma. In der Flora Danica wurde der Pilz als Sclerotium quercinum dargestellt. — Schumacher wies ihm in der Flora Saelandiae einen Platz unter Ascobolus an, und dann wurde er wiederum von Rebentisch (Index plantar.) als Peziza Artocreas beschrieben. — Dieses Herumwerfen endete nun neuerlich Fries, indem er in seinen mycologischen Beobachtungen *) diese Vegetation

*) Observationes mycologicae Auct. E. M. Fries. Havniae. 1815. p. 167.

als Grundform einer neuen Gattung, die den Namen: Phacidium erhielt, aufstellte.

Aufser einer zweyten, zugleich beschriebenen, neuen Art (die ich jedoch aus weiter unten angegebenen Gründen nicht zu Phacidium zähle) ist der Verfasser nicht abgeneigt, dieser Gattung, noch Xyloma salicinum P. einzuverleiben. Ob nun schon bey diesen, so wie bey Xyloma acerinum P., X. Andromedae P., X. umbonatum. Hoppe u. a., das Perithecium im vollkommenen Zustande aufspringt und deutliche Schlauchlagen vorhanden sind: so würde doch die Vereinigung derselben mit den Phacidien keinesweges passend seyn.

Bey genauerer Beobachtung der Gattung Phacidium wird uns eine gewisse nahe Uebereinstimmung derselben mit Hysterium nicht entgehen; es bieten sich uns jedoch deutliche Kennzeichen dar, welche beyde Gattungen hinreichend von einander unterscheiden. Hierzu folgender kurzer Vergleich:

Phacidium.	*Hysterium.*
1) Kreisrunde oder eckige, abgeplattete, mehr scheibenförmige, seltner eyrunde oder elliptische, gewölbte Gestalt des Perithecium.	Meist elliptische, oder mehr in die Länge gezogene, gröfstentheils erhabene, gewölbte Form des Perithecium.
2) Das Perithecium zerspringt auf der Oberfläche	Das Perithecium öffnet sich stets in einer, der

vom Mittelpunkte aus in mehr als zwey Theile.

5) Im ganz vollkommenen Zustande erheben sich die Abschnitte des Perithecium, und richten sich völlig auf; so dafs die ganze Oberfläche der innern Substanz frey wird und mit einem, wenigstens dreyfach zerschlitztem Rande umgeben erscheint.

Länge nach laufenden Linie und wird dadurch in zwey gleiche Theile gesondert.

Die beyden klappenförmigen Theile des Perithecium weichen selten so weit zurück, dafs die innere Substanz völlig frey liegt und findet diefs Statt: so ist dieselbe mit einem ganzen, unzertheilten Rande umgeben.

In diesen Differenzen finden wir zugleich eine Andeutung, worauf der Gattungs - Character von Phacidium zu gründen ist.

Der von Fries a. a. O. gegebene Character scheint vorzüglich auf eine Vergleichung mit Ascobolus gebauet zu seyn, und ist folgender:

„Pileus innato sessilis, subplaniusculus, epidermide „(nigra) demum rupta, involucratus, e thecis oblon„gis subprominentibus compositus.“

Phacidium hat keine so nahe Verwandtschaft mit Ascobolus. Wiederholte sorgfältige Beobachtungen der Phacidien, vorzüglich des Ph. coronatum Fries, in den verschiedenen Entwicklungsstufen lehrten mich, dafs die Schläuche (Asci et Ascidia Nees v. Esenb. thecae Pers. et Auct.) niemals, wie bey Ascobolus, über die Oberfläche

als Grundform einer neuen Gattung, die den Namen: Phacidium erhielt, aufstellte.

Aufser einer zweyten, zugleich beschriebenen, neuen Art (die ich jedoch aus weiter unten angegebenen Gründen nicht zu Phacidium zähle) ist der Verfasser nicht abgeneigt, dieser Gattung, noch Xyloma salicinum P. einzuverleiben. Ob nun schon bey diesen, so wie bey Xyloma acerinum P., X. Andromedae P., X. umbonatum. Hoppe u. a., das Perithecium im vollkommenen Zustande aufspringt und deutliche Schlauchlagen vorhanden sind: so würde doch die Vereinigung derselben mit den Phacidien keinesweges passend seyn.

Bey genauerer Beobachtung der Gattung Phacidium wird uns eine gewisse nahe Uebereinstimmung derselben mit Hysterium nicht entgehen; es bieten sich uns jedoch deutliche Kennzeichen dar, welche beyde Gattungen hinreichend von einander unterscheiden. Hierzu folgender kurzer Vergleich:

Phacidium.	*Hysterium.*
1) Kreisrunde oder eckige, abgeplattete, mehr scheibenförmige, seltner eyrunde oder elliptische, gewölbte Gestalt des Perithecium.	Meist elliptische, oder mehr in die Länge gezogene, gröfstentheils erhabene, gewölbte Form des Perithecium.
2) Das Perithecium zerspringt auf der Oberfläche	Das Perithecium öffnet sich stets in einer, der

vom Mittelpunkte aus in mehr als zwey Theile.

5) Im ganz vollkommenen Zustande erheben sich die Abschnitte des Perithecium, und richten sich völlig auf; so dafs die ganze Oberfläche der innern Substanz frey wird und mit einem, wenigstens dreyfach zerschlitztem Rande umgeben erscheint.

Länge nach laufenden Linie und wird dadurch in zwey gleiche Theile gesondert.

Die beyden klappenförmigen Theile des Perithecium weichen selten so weit zurück, dafs die innere Substanz völlig frey liegt und findet diefs Statt: so ist dieselbe mit einem ganzen, unzertheilten Rande umgeben.

In diesen Differenzen finden wir zugleich eine Andeutung, worauf der Gattungs - Character von Phacidium zu gründen ist.

Der von Fries a. a. O. gegebene Character scheint vorzüglich auf eine Vergleichung mit Ascobolus gebauet zu seyn, und ist folgender:

„Pileus innato sessilis, subplaniusculus, epidermide „(nigra) demum rupta, involucratus, e thecis oblon„gis subprominentibus compositus.“

Phacidium hat keine so nahe Verwandtschaft mit Ascobolus. Wiederholte sorgfältige Beobachtungen der Phacidien, vorzüglich des Ph. coronatum Fries, in den verschiedenen Entwicklungsstufen lehrten mich, dafs die Schläuche (Asci et Ascidia Nees v. Esenb. thecae Pers. et Auct.) niemals, wie bey Ascobolus, über die Oberfläche

der Scheibe hervortreten. Auch in der vollkommensten Entwicklungs-Periode bleiben dieselben am Grunde fast angeheftet. Die feinen, mit bewaffnetem Auge bemerkbaren, punktförmigen Erhöhungen auf der freien Seheibe mancher Arten rühren einzig und allein von den obersten in den Schläuchen enthaltenen, dunklen Schlauchkörnern (thecae Nees v. Esenb. sporulae Pers et Auct.) her.

In dem neuesten Systeme der Pilze von Nees v. Esenbeck würde die Gattung Phacidium am schicklichsten unmittelbar vor Hysterium stehen. Sie stellt den Uebergang von den Kelch- zu den Kernschwämmen sehr deutlich dar.

PHACIDIUM. Linsenpilz.

Char. gen.: Perithecia sessilia, varia, primum clausa, dein a centro versus ambitum, in lacinias plures dehiscentia. Asci fixi erecti, thecis ovalibus.

Das Perithecium ist von einer trocknen, starren Substanz gebildet, die unter dem Compositum ein undeutlich körniges, nur selten kurzfaseriges Gefüge zeigt. In den verschiedenen Arten hat sie eine sehr mannigfaltige Form; doch ist besonders die kreisrunde und eckige, oben platte Gestalt vorherrschend. Die Farbe schwarz, in vielfacher Mischung, oft ins Braune übergehend,

Nach vollkommner Ausbildung des Pilzes öffnet sich das Perithecium auf der Oberfläche, im Mittelpuncte, zuerst; und reifst von da aus strahlenförmig nach dem Umkreise, so dafs mehrere (mindestens drey) gleiche oder ungleiche, doch stets dreyeckige Abschnitte entstehen, die sich aufrichten und als zerschlitzter Rand die gewöhnlich etwas gewölbte, völlig entblöfste Oberfläche der innern Substanz umgeben.

Die innere Substanz ist weich, gallertartig, älter bisweilen schleimig. Sie besteht entweder aus den Körnerschläuchen und Nebenfäden (paraphyses) allein, die dann unmittelbar auf dem Grunde der Perithecia angeheftet sind; oder es ist noch eine andere dichtere Masse von zartflockigen Geweben vorhanden, welche den untern Raum des Perithecium ausfüllt, und worauf die Schläuche und Nebenfäden befestiget sind.

Die Körnerschläuche (Asci), stehen dicht gedrängt, aufrecht neben einander, sind walzenförmig, oft auch nach oben etwas verdickt, keulenförmig. Gröfstentheils werden dieselben von vielen gegliederten Nebenfäden umgeben. Sie zeigen sich erst bey einem bedeutenden Grade der Ausbildung des Pilzes deutlich und gleichen in frühern Entwicklungs-Stufen einer schmutzig weifsen, weichen Masse von parallel-flockiger Textur.

Die Schlauchkörner sind fast durchgängig von ovaler Form und dunkel: bisweilen zwey oder drey gegliedert.

Anmerkung. Bemerkenswerth ist der Akt des Oeffnens und Schliefsens des Perithecium, der sich meistentheils mehrere Mahle wiederholt. — Ist der Pilz im Wachsthume so weit vorgerückt, dafs sich die Schlauchlage gebildet hat, so dehnt sich diese bey Einwirkung der Feuchtigkeit aus und das Perithecium öffnet sich auf die oben angegebene Weise. Bey diesem ersten Eröffnen findet nicht immer sogleich die Auswerfung der Schlauchkörner Statt; daher schliefst sich das Perithecium völlig wieder, wenn sich bey mangelnder Feuchtigkeit die Schlauchlage wieder zusammenzieht. Dieses Oeffnen und Schliefsen wiederholt sich nun so lange, bis endlich der Disseminations-Prozefs erfolgt. Hierbey wird die Schlauchlage nach oben am stärksten ausgedehnt und die Abschnitte des Perithecium müssen daher auch am bedeutendsten zurückweichen. Nach Ausstreuung der Körner vermindert sich aber das Volumen der innern Substanz auch bey trocknem Wetter, nie wieder in dem Grade, dafs sich das Perithecium schliefsen könnte; sondern die Abschnitte desselben biegen sich dann nur etwas nach Innen und der gröfste Theil der Scheibe bleibt frey.

Die Arten dieser Gattung lassen sich bequem in folgende zwey Abtheilungen bringen:

A. ERUMPENTIA. Hervorbrechende.

Sie wohnen auf Zweigen verschiedener Bäume und strauchartiger Gewächse, desgleichen auf vertrockneten Blättern. Anfangs sind sie gänzlich bedeckt und erreichen einen bedeutenden Grad von Vollkommenheit, bevor sie aus der Oberhaut, oder dem Holze hervortreten; diefs gilt jedoch nur von der obern Hälfte des Perithecium, indem die untere stets eingesenkt bleibt. Das Perithecium ist bey diesen unregelmäfsiger geformt, als bey denen der folgenden Abtheilung. In vollkommenen Pilzen verliert sich beym Trocknen die Schlauchlage gewöhnlich gänzlich.

Die Arten dieser Abtheilung sind:

1. Ph. Pini.
2. — Ledi.
3. — quadratum.
4. — pulverulentum.
5. — Aquifolii.
6. — abietinum.

B. LIBERA. Freye.

Sitzen durchgängig auf vertrockneten Blättern mehrerer Laubhölzer. Sie bilden sich frey auf der Oberfläche des Blattes aus, und werden auch im jüngsten Zustande nicht von der Epidermis bedeckt. Die Entwicklungs-Stufen sind bey diesen Arten bemerkenswerth.

Das Perithecium zeigt sich anfänglich als zarter Punct, der sich bald mehr verbreitet und dann fleckenförmig oder als dünne Kruste erscheint. Später erhebt sich der Mittelpunct und zugleich entsteht eine, ihn ringförmig umgebende Falte *). Diese Falte dehnt sich nun nach und nach immer mehr in die Höhe und Breite aus, indem sich aber der Mittelpunct selbst nur noch wenig erhöht: so nimmt der Pilz endlich die Gestalt einer Scheibe an, die gegen die Mitte von allen Seiten etwas eingesenkt ist. — Die Schlauchlage der Arten dieser Abtheilung besteht auch bey dem Eintrocknen, und selbst die Farbe der Scheibe verändert sich dabey wenig.

Hierher gehören:

7. Ph. coronatum.
8. — fimbriatum.
9. — trigonum.
10. — dentatum.
11. — multivalve.

Standhafte Kennzeichen zu Unterscheidung der Arten sind folgende:

1) Die äufsere Gestalt. Bey manchen Arten ist sie zwar in den Wachsthums-Perioden verschieden; bey völliger Ausbildung aber bleibt sie, so wie selbst in den verschiedenen Entwicklungs-Stufen für sich genommen, bis auf unbedeutende Abweichungen beständig.

*) In diesem Zustande ist der Pilz, bey oberflächlicher Ansicht, einer kurzmündigen Sphärie oft nicht unähnlich.

2) Die Farbe, Mattigkeit, oder Glanz der Aufsenseite des Perithecium. — Zwar ist die Farbe dieses Theils eigentlich stets schwarz; jedoch bey einigen Arten finden sich bestimmte Beymischungen.

3) Zahl und Form der Abschnitte, in welche das Perithecium aufspringt. Obschon nicht bey jeder Art mit Sicherheit bestimmt werden kann: in wieviel Theile das Perithecium aufspringt; so ist doch dabey auch ein standhaftes Verhältnifs vorhanden. Z. B. Ph. dentatum zerreifst gewöhnlich in 4, bisweilen auch in 5 Abschnitte; aber niemals in mehrere, ihre Form ist beständig scharf zugespitzt u. s. w. Bey den Arten, wo die Zahl der Abschnitte, auch in Abweichungen nicht 5 übersteigt, ist dieselbe angegeben; wo dies aber der Fall ist, der Ausdruck: mehrere (plures) gebraucht worden und dann hauptsächlich die Form derselben (welche schon selbst die gröfsere oder geringere Zahl andeutet) berücksichtigt werden. Ein Vergleich der Diagnosen und Beschreibungen (besonders von Ph. coronatum und Ph. fimbriatum) wird diefs deutlicher machen.

4) Die Farbe der Oberfläche der innern Substanz (color disci). Diese ist an sich, ohne Berücksichtigung der Nuancen, beständig, und giebt ein sehr gutes Kennzeichen zur Bestimmung der Arten.

A. ERUMPENTIA.

1) *Ph. Pini: orbiculare vel irregulare, truncato-disciforme, atrum, lucidum; perithecio in lacinias plures obtusas dehiscente; disco fuligineo.*

Synon: Xyloma Pini. Albert. et Schweinitz Conspect. fung. etc. p. 60 et 61.

Hysterium valvatum. Nees v. Esenbeck. System der Pilze und Schwämme, p. 282.

Icon: Albert et Schw. l. c. Tab. V. f. 8.

Nees. v. Es. l. c. Tab. XXXIX. f. 299.

Gewöhnlich wächst dieser Pilz einzeln und zerstreut, nur selten stehen 2—3 Individua beysammen. Er ragt wenig über die Oberfläche des Zweiges hervor, hält 1—2 Linien im Durchmesser und hat eine kreisrunde, oder unregelmäfsige, oben abgeschnittene scheibenförmige Gestalt. Die Oberfläche ist etwas eingedrückt, im frischen Zustande glänzend schwarz, im trocknen oder ältern matt, mehr grauschwarz. Die Farbe der Scheibe, rufsbraun, bisweilen etwas ins Grünliche spielend. Die sehr grofsen, walzenförmigen Schläuche stehen, mit vielen Nebenfäden umgeben, auf einer weifsen, dichten, flockigen Masse und enthalten ovale Körner (Tab. II. f. 11. die Schläuche mit den Körnern, durch die dritte Linse vergröfsert). Im Alter verliert sich die Schlauch-

lage gänzlich und dann wird die weifse Masse auf dem Grunde des Peritheciuin sichtbar.

Das ganze Jahr hindurch findet sich dieser Pilz auf halbfaulen und vertrockneten Zweigen von Pinus sylvestris. Die Herrn von Albertini und Schweinitz entdeckten ihn zuerst bey Niesky in der Ober-Lausitz. Ich selbst fand ihn häufig in den Föhren-Wäldern Sachsens und Böhmens.

Hysterium valvatum Nees v. Es. gehört, nach Untersuchung der vom Verfasser gütigst gesendeten Exemplare, mit Gewifsheit hieher.

2) *Ph. Ledi: pusillum, orbiculare et ovale, convexum, fusco-nigricans; perithecio in lacinias plures obtusas, rumpente; disco violaceo.*

Synon. Xyloma Ledi. Albert et Schw. l. c. p. 60.

Icon: Ibidem. Tab. IX. f. 1.

Der Durchmesser dieses kleinen Pilzes beträgt kaum 1 Linie. Die Form ist meistens kreisrund, zuweilen fast elliptisch oder unregelmäfsig. Dem blofsen Auge erscheint das Perithecium glatt, dem bewaffneten fein runzlig. Im trocknen Zustande ist seine Farbe bräunlich schwarz; befeuchtet heller, fast rostbraun. Die Oberfläche reifst in 6—9 dreyeckige; meistens stumpfe Abschnitte. Frisch ist die Scheibe hell veilchenblau, trocken

schwärzlich gefärbt. Die Schläuche stehen mit Nebenfäden umgeben unmittelbar auf dem Grunde des Peritheciums und kommen mit denen der vorigen Art völlig überein.

Auf dürren Zweigen des Ledum palustre im Frühjahre. Der Pilz wurde ebenfalls von Albertini et Schweinitz zuerst bey Niesky entdeckt. Ich selbst beobachtete denselben bey Schandau in Sachsen (im Kirnitzsch-Grunde).

Die angeführte Abbildung stellt die verschiedenen Zustände des Pilzes sehr kenntlich dar.

3) *Ph. quadratum: minutum, subquadratum, depresso-planum, nigrum, nitidum; perithecio in lacinias acutas 3—5 dehiscente; disco stramineo.*

Synon. Xyloma Leptostroma. Fries observ. mycolog. Pars I. pag. 197.

Der Durchmesser beträgt $\frac{1}{2}$ — 1 Linie. Jüngere Exemplare haben eine rundliche; völlig ausgebildete hingegen, beständig, eine mehr oder weniger regelmäfsige viereckige Form. Das Perithecium ist flach gedrückt, unter der Loupe äufserst fein punctirt; frisch glänzend schwarz, trocken matt schwarz, bisweilen äufserst zart blaugrau bestäubt und springt in 3—5 zugespitzte Abschnitte auf. Gewöhnlich ist die Scheibe strohgelb, seltener rein wachsgelb gefärbt. Die verhältnifsmäfsig sehr grofsen

Schläuche sind nach oben bedeutend verdickt, fast keulenförmig und stehen mit den zahlreichen Nebenfäden unmittelbar auf dem Grunde des Perithecium. Die Schlauchkörner oval, deutlich zweygliederig. — Wohnt auf vertrockneten Stengeln, seltner auf Blättern der Preufselbeere (Vaccin. Vit. idea) im Herbste. Es wurde von mir bey Zittau am Oybin, und bey Schandau im Kirnitsch-Grunde gesammelt.

Hysterium melaleucum Fries hat im jungen Zustande einige Aehnlichkeit mit dieser Art, es ist jedoch schon durch die elliptische Form leicht davon zu unterscheiden.

4) ***Ph. pulverulentum**: minutum, orbiculare, subhemisphaericum, pulverulentum, fuliginosum; perithecio in lacinias acutas plures dehiscente; disco caesio.*

Wächst zerstreut und erscheint dem bloſsen Auge als kleine erhabene Puncte. Die, kaum $\frac{1}{2}$ Linie im Durchmesser haltenden Perithecia sind fast ganz in das Holz eingesenkt, und blos der geschlitzte Rand ragt im vollkommenen Zustande hervor. Die etwas gewölbte Oberfläche ist stark rufsbraun bestäubt und springt beständig im Anfange in 4 gleiche zugespitzte Abschnitte auf, die sich aber dann wieder mehrfach zertheilen. Die Farbe der Scheibe hechtblau. Die Schläuche sehr kurz, walzenförmig, am Grund des Perithecium angeheftet und

selten mit einigen Nebenfäden umgeben. Die Schlauchkörner elliptisch, an beyden Enden gestutzt. Bey trocknem Wetter verliert sich die ganze Schlauchlage, bald nach dem Eröffnen des Perithecium.

Auf halbfaulem, von der Rinde entblöfsten Holze der Pinus sylvestris, kam es mir bis jetzt im Frühlinge nur einmal bey Leipzig vor.

5) *Ph. Aquifolii: minutum, convexum, atrum; perithecio in lacinias acutas plures rumpente; disco nigro.*

Synon.: Xyloma Aquifolii. De Candolle Flor. Franc. Vol. VI. p. 159—160.

Xyloma Ilicis. Fries. Obs. mycol. Pars I. p. 201. (?)

Exsicc. Xyloma Ilicis Schleicher. pl. crypt. exsicc. Cent. 2. No. 84.

Wächst in gedrängten Heerden und bricht erst im vollkommenen Zustande aus der Oberhaut der Blätter hervor. Der Durchmesser des Perithecium beträgt kaum $\frac{1}{3}$ Linie. Die Oberfläche desselben ist glänzend schwarz, etwas gewölbt und springt in 3—6 zugespitzte Abschnitte. Die Farbe der Scheibe mattschwarz. Die verhältnifsmäfsig dicken, walzenförmigen Schläuche stehen unmittelbar auf dem Grunde des Perithecium und sind in gerin-

ger Anzahl vorhanden. Die Schlauchkörner elliptisch. (Auf Taf. II. fig. 13. a. die Schläuche und b. die Körner, durch die 3te Linse.)

Auf der obern und untern Seite der Blätter, von Ilex aquifolium in Deutschland, Frankreich.

6) *Ph. abietinum: orbiculare aut subovatum, convexo-depressum, nigrum, opacum; perithecio in lacinias* 3—4 *obtusas dehiscente; disco cinereo.*

Der Durchmesser $\frac{1}{2}$— 1 Linie. Meistens kreisrund, oder mehr oval; zuweilen ganz unregelmäfsig gestaltet. Das Perithecium ist gewölbt, oben etwas flach gedrückt, mattschwarz gefärbt und oft mit einem blaugrauen, leicht abreiblichen Reife bedeckt. Es springt in 3—4 stumpfe, ungleiche Abschnitte auf, und zeigt die aschfarbne oder bläulichgraue Scheibe, die im trocknen Zustande schwarz wird. Die Schläuche sind auf einer sehr dünnen, schmutzigweifsen Unterlage von flockiger Textur angeheftet, die zuweilen auch fast gänzlich fehlt. Aufser ihrer ausgezeichneten Zartheit kommen sie mit denen, des Ph. quadratum völlig überein.

Ich fand diesen Pilz bis jetzt nur sparsam auf der obern Fläche erstorbener Blätter von Pinus Abies, im Frühling bey Bernstadt in der Oberlausitz, im Herbst bey Schandau.

Es ist nicht mit Hysterium pinastri Schrader. zu verwechseln. Im jüngern Zustande haben Beyde bey oberflächlicher Ansicht einige Aehnlichkeit mit einander. Ferner ist ein kleiner, schwarzer Becherpilz (Peziza acicola mihi), der auf der Unterseite der Tannen-Nadeln häufig vorkömmt und anfangs als kleine Halbkugeln hervorbricht, nicht dafür anzusehen.

B. LIBERA.

7) ***Ph. coronatum: orbiculare, subhemisphaerico-depressum, fuligineo-nigricans; perithecio in lacinias acutas plures dehiscente; disco pallide flavescenti, aut citrino.***

Ph. coronatum: margine epidermidis ruptae crenato, disco pallide flavescenti. Fries. l. c. p. 167.

Synon. Ascobolus coronatus. Schumacher Enum. pl. Saelland. Tom. II. p. 437.

Xyloma pezizoides. Persoon Syn. fung. p. 105. Ejusd. Icon. pict. pag. 40—41, Albert. et Schw. l. c. p. 66 etc.

Peziza comitialis. Batsch Elench. fung. Contin. I. pag. 217—220. — Sowerby.

Peziza Artocreas. Rebentisch. Index plantar. p. 45. (excl. Synonym. Todei).

Sclerotium quercinum. Flor. Danica (teste Fries).

Icon: Pers. Ic. pict. Tab. 80. f. 1., Batsch l. c. Tab. 27. f. 152., Sowerby coloured Fig. of engl. fung. Tab. 118 et Flor. Dan. Tab. 1380.

Exsicc. Getrockn. Pilze d. Wetterau Cent. 8. (teste Röhling).

Schmidt u. Kunze. Deutschl. Schwämme. Liefr. 4. No. 82. (Xyloma pezizoides Funck crypt. Gew. Heft 6. No. 143. ist schon selbst vom Herausgeber widerrufen worden).

Die Gröfse dieses Pilzes ist sehr verschieden: sein Durchmesser beträgt $\frac{1}{2}$ — 2 Linien. Anfangs zeigt er sich fleckenförmig, dann mehr gewölbt und endlich fast halbkuglig, auf dem Scheitel etwas gedrückt. Das Perithecium ist im jüngern Zustande grauschwarz, später rufsbraun, glänzend bey frischen Exemplaren; bey ältern und trocknen mattschwarz. Gegen den Rand zu ist oft eine erhabene, netzförmige Zeichnung vorhanden, die von den unterliegenden Zellen des Blattes herrührt. Die 6 — 10 Abschnitte, in welche das Perithecium aufspringt, sind ungleich dreyeckig, stets scharf zugespitzt und bey vollkommenen Pilzen nach Aufsen etwas zurückgebogen.

Die Farbe der Scheibe ist gelb, in sehr mannigfaltiger Mischung, als: blafsgelb, graugelb, rein zitrongelb, gelbgrün u. s. w. doch ist die blafsgelbe, oder zitrongelbe Färbung die gewöhnlichste. Die grofsen walzenförmigen, nach oben etwas verdickten Schläuche, gehen mit vielen Nebenfäden unmittelbar vom Grunde des Perithecium aus und führen ovale Schlauchkörner.

Kommt häufig, besonders im Herbst und Frühling auf abgefallenen, halbfaulen Blättern der Steineiche, Erle, Waldbuche, Kastanie (Fagus castanea), Zitterpappel und Weifsbirke, vor.

Dafs unter den angeführten Synonymen, die Peziza viridis Bolton fehlt, rührt daher, weil ich mich bis jetzt noch nicht überzeugen konnte, dafs diese mit dem so eben beschriebenen Pilze, einerley sey. Bolton schreibt seiner Peziza eine schmutziggrüne Scheibe und einen breiten schwarzen Rand zu. Auch ist in der Abbildung der Rand ganz (nicht gezähnt) dargestellt.

Sphaeria Artocreas Tode, ist keinesweges, wie Rebentisch a. a. O. meint, der jüngere Zustand des Ph. coronatum; sondern eine vollkommene, für sich bestehende Pilz-Art, wie diefs auch schon die Beschreibungen des Entdeckers, der HH. von Albertini et Schweinitz und Anderer beweisen. Wohl eher wäre ich geneigt, das Xyloma fagineum Pers. für ein jüngeres Phacidium coronatum zu halten. Wenigstens Alles, was ich bis jetzt als Xyloma

fagineum Pers. sah, war nichts Anderes, als Ph. coronatum in der ersten Wachsthums-Periode.

8) *Ph. fimbriatum: parvum, orbiculare, hemisphaerico-applanatum, radiatim striatum, atrum, opacum; perithecio in lacinias plures teneras rumpente; disco albo.*

Kleiner als die vorige Art. Der Durchmesser beträgt kaum 1 Linie. Das Perithecium ist anfangs ebenfalls punctförmig, und wird dann halbkugelig, mit etwas plattgedrücktem Scheitel. Die mattschwarze Oberfläche desselben ist mit zarten, vom Mittelpunct nach dem Umkreise strahlenförmig verlaufenden, eingesenkten Linien bezeichnet, welche die vielen franzenähnlichen Abschnitte, mit welchen sie sich öffnet, andeuten. Die Farbe der Scheibe ist fast beständig weifs und nur bey ganz alten Individuen mehr grau. Die Schläuche kommen in jeder Rücksicht mit denen der vorhergehenden Art überein; nur sind sie etwas zarter.

Im Herbst auf faulenden Blättern der Zitter-Pappel. Bis jetzt fand ich es nur einmal bey Schandau (auf der Karlsruhe).

In geschlossenen Zustande stellt es das Xyloma acerinum Pers. in sehr verjüngtem Maafsstabe, vortrefflich dar.

9) *Ph. trigonum: primo ellipticum, dein triangulare convexo-planum, nigrum; perithecio in lacinias tres obtusas rumpente; disco cervino.*

Der völlig ausgebildete Pilz hat in der Länge 1 — 2 Linien, in der Breite $\frac{1}{2}$ — 1 Linie. Im jungen Zustande ist das Perithecium elliptisch, flach, fleckenförmig; im vollkommenen beständig dreyeckig, mehr gewölbt, anfangs blafsbraun, dann rothbraun, oft mit einem hellern Rande umsäumt und zuletzt mattschwarz. Es springt stets in 3, meist gleiche, stumpfe Abschnitte auf. Die Farbe der Scheibe ist am besten der des Rehfelles zu vergleichen; zuweilen jedoch etwas mehr ins Röthliche übergehend. Die keulenförmigen Schläuche stehen mit vielen Nebenfäden umgeben auf dem Grunde des Perithecium. Die Schlauchkörner oval.

Tab. II. fig. 12. a. eine etwas geöffnete Perithecie, durch A. b. Die Schläuche durch C. vergröfsert.

Diese Art fand ich in Begleitung des Mitherausgebers dieser Hefte bey Leipzig (im Lindenthaler Walde), auf halbfaulen Eichenblättern im Herbste. Später noch einmal bey Schandau auf Buchenblättern (im Kirnitsch-Grunde).

Die sonderbare dreyeckige Form, und vorzüglich auch die Farbe der Scheibe, zeichnen diesen Linsenpilz

von allen übrigen Arten aus und unterscheiden ihn von Ph. coronatum, mit dem er gesellschaftlich wächst.

Wenn bey feuchtem Wetter die Scheibe völlig entblöfst ist: so erfolgt nach der geringsten Berührung eben so wie bey Ph. coronatum, die Auswerfung der Schlauchkörner in Gestalt eines feinen, grünlichgrauen Rauches.

10) ***Ph. dentatum: minutum, quadratum, maculae pallidae insidens, atrum; perithecio in lacinias 4 vel 5 acutas dehiscente; disco lurido.***

Phacid. dentatum: quadratum, maculae pallidae insidens, atrum, margine epidermidis ruptae, quadri- s. quinque dentato, disco lurido.

Schmidt u. Kunze. Deutschl. Schw. Lief. 5. p. 2.

Synon. Peziza Infula. Rebentisch. Ind. pl. p. 45.

Sphaeria punctiformis γ. ambigua. Pers. Syn. fung. p. 91.

Sphaeria lichenoides α. quercicola. De Candolle Flor. Franc. Volum. 6. p. 147.

Xyloma lichenoides. De Lam. et de Cand. Synops. Fl. Gall. p. 63.

Exsicc. Funk crypt. Gw. Heft 22. No. 461. (statu juniori). Schmidt et Kunze l. c. No. 106.

9) *Ph. trigonum: primo ellipticum, dein triangulare convexo-planum, nigrum; perithecio in lacinias tres obtusas rumpente; disco cervino.*

Der völlig ausgebildete Pilz hat in der Länge 1 — 2 Linien, in der Breite $\frac{1}{2}$ — 1 Linie. Im jungen Zustande ist das Perithecium elliptisch, flach, fleckenförmig; im vollkommenen beständig dreyeckig, mehr gewölbt, anfangs blafsbraun, dann rothbraun, oft mit einem hellern Rande umsäumt und zuletzt mattschwarz. Es springt stets in 3, meist gleiche, stumpfe Abschnitte auf. Die Farbe der Scheibe ist am besten der des Rehfelles zu vergleichen; zuweilen jedoch etwas mehr ins Röthliche übergehend. Die keulenförmigen Schläuche stehen mit vielen Nebenfäden umgeben auf dem Grunde des Perithecium. Die Schlauchkörner oval.

Tab. II. fig. 12. a. eine etwas geöffnete Perithecie, durch A. b. Die Schläuche durch C. vergröfsert.

Diese Art fand ich in Begleitung des Mitherausgebers dieser Hefte bey Leipzig (im Lindenthaler Walde), auf halbfaulen Eichenblättern im Herbste. Später noch einmal bey Schandau auf Buchenblättern (im Kirnitsch-Grunde).

Die sonderbare dreyeckige Form, und vorzüglich auch die Farbe der Scheibe, zeichnen diesen Linsenpilz

von allen übrigen Arten aus und unterscheiden ihn von Ph. coronatum, mit dem er gesellschaftlich wächst.

Wenn bey feuchtem Wetter die Scheibe völlig entblöfst ist: so erfolgt nach der geringsten Berührung eben so wie bey Ph. coronatum, die Auswerfung der Schlauchkörner in Gestalt eines feinen, grünlichgrauen Rauches.

10) ***Ph. dentatum: minutum, quadratum, maculae pallidae insidens, atrum; perithecio in lacinias 4 vel 5 acutas dehiscente; disco lurido.***

Phacid. dentatum: quadratum, maculae pallidae insidens, atrum, margine epidermidis ruptae, quadri- s. quinque dentato, disco lurido.

Schmidt u. Kunze. Deutschl. Schw. Lief. 5. p. 2.

Synon. Peziza Infula. Rebentisch. Ind. pl. p. 45.

Sphaeria punctiformis γ. ambigua. Pers. Syn. fung. p. 91.

Sphaeria lichenoides α. quercicola. De Candolle Flor. Franc. Volum. 6. p. 147.

Xyloma lichenoides. De Lam. et de Cand. Synops. Fl. Gall. p. 65.

Exsicc. Funk crypt. Gw. Heft 22. No. 461. (statu juniori). Schmidt et Kunze l. c. No. 106.

Anfänglich ist der Pilz rund, punctförmig, mit blofsem Auge kaum bemerkbar; ausgebildet hat er eine ganz flache, meist regelmäfsig viereckige Form. Mehrere Perithecia sind in Gruppen auf einem blafsgelben Flecke zusammengestellt. Die Oberfläche derselben ist nach der Mitte zu etwas eingesenkt, glänzend schwarz und springt in 4 gleiche, seltener 5 ungleiche, scharf zugespitzte Abschnitte auf. Die Scheibe ist gewöhnlich schwärzlichgelb (leichengelb), zuweilen auch etwas blässer abgefärbt. Die Schläuche haben verhältnifsmäfsig eine sehr bedeutende Gröfse; kommen aber übrigens mit denen der vorhergehenden Art überein.

Das ganze Jahr hindurch findet es sich häufig auf abgefallenen Eichenblättern.

11. *Ph. multivalve: orbiculare, convexum, nigrum; perithecio in lacinias 5 dehiscente; disco albicante.*

Syn. Xyloma multivalve. De Lamark et de Candolle Flor. Franc. Tom. II. p. 303.

Auf der obern Fläche der Blätter von Ilex aquifolium.

Die a. a. O. gegebene Beschreibung läfst keinen Zweifel, dafs dieser Pilz, den ich zu sehen noch nicht Gelegenheit hatte, zu dieser Gattung gehöre.

Ob er übrigens aus der Oberhaut des Blattes hervorbricht, oder sich darauf frey entwickelt, ist in der Beschreibung nicht angeführt; daher fügte ich ihn einstweilen der zweyten Abtheilung als letzte Art an.

Mit Ph. Aquifolii ist er nicht zu verwechseln.

Phacid. integerrimum Fries. l. c. p. 168, kann ich dieser Gattung, nach der Ansicht, die ich davon habe, nicht beyzählen. Der unzerschlitzte Rand beweist, dafs der Pilz sich entweder in einer der Länge nach laufenden Linie öffnet und die Mundränder alsdann so weit klaffen, dafs die Scheibe völlig frey wird; oder dafs wahrscheinlicher der Rand nach allen Seiten nach und nach ganz gleichförmig zurückweicht, und so durch allmähliche Verflächung die Scheibe frey wird, wie dies bey den Becherpilzen Statt findet.

Ohne Zweifel dürfte die Gattung Phacidium in der Folge noch einen gröfsern Zuwachs an Arten erhalten. — Folgende Pilze, die ich vor jetzt nur aus den Beschreibungen kenne, welche über Manches jedoch nicht befriedigend genug sind, können wahrscheinlich noch dazu gezählt werden.

1. Xyloma herbarum Albert. et Schw. l. c. p. 65.
2. — rhombeum. } Alb. et Schw. l. c. p. 61.
3. — cinereum. }
4. — Taxi. Fries. l. c. p. 201.
5. — arundinaceum. De Candolle Flor. Franc. Vol. VI. p. 162.

Beschreibung der Gattung

Solenarium Sprengel,

von

Gustav Kunze.

Hierzu Taf. II. f. 22.

Unter den wenigen Pilzarten, die bis jetzt aus andern Erdtheilen zu uns gekommen sind, ist gewifs diejenige, welche Herr Professor Sprengel unter dem vorstehenden Namen als eigene Gattung aufgestellt hat, eine der merkwürdigsten. Da aber der Ort, wo das Solenarium bekannt gemacht wurde, keine Abbildung und weitläufige Beschreibung verstattete und die angegebenen Charaktere sich mehr auf den Habitus, als den innern Bau bezogen: so wurde dieser Pilz von den neuern Systematikern mit Stillschweigen übergangen.

Das gütige Wohlwollen des Herrn Professor Schwägrichen setzt uns in den Stand: den Freunden der Mycologie eine ausführliche Beschreibung und treue analytische Abbildung der Pflanze mittheilen zu können. Es wurde uns die Benutzung eines Exemplars gestattet, welches von dem Pfarrer Mühlenberg aus Lancaster eingesendet worden war. Um das Andenken dieses, leider nun verstorbenen, vorzüglichen Botanikers auch in der Mycologie (für welche er sich durch fleifsiges Sammeln der

Produkte seiner Gegend und die Aufzählung der gesammelten Arten sehr verdient gemacht hat) zu erhalten: nenne ich diesen Pilz:

SOLENARIUM MUEHLENBERGII.

Char. gen.: Perithecium e ramis prostratis, radiatim excurrentibus, cylindricis, supra canaliculatis compositum, hypothallo fibroso, ramoso, persistenti innatum. Asci fixi, thecis fusiformibus.

Syn. Solenarium byssoideum Sprengel pugillus plantarum minus cognitarum I. No. 116. p. 66.

Hysterium? radiatum vel byssisedum Mühlb. in litt.

Auf faulem Holze von Lancaster in Pensilvanien.

Ein flacher, schwarzbrauner Hypothallus überzieht die Holzfläche ohne eine bestimmte Begrenzung. Er besteht, unter dem Mikroskope besehen aus verworrenen, nur wenig durchscheinenden, braunen, cylindrischen, nach dem Ende verdünnten und abgerundeten Fasern, dem Hypothallus der Sphaeria Racodium Pers. völlig gleichgebildet. Ich verweise daher auf die Taf. II. f. 16. a. gegebene Abbildung des Letztern. Mit dieser feinfa-

srigen Unterlage ist das Perithecium an der Unterseite verwachsen. Dieses besteht aus, von einem Mittelpunkte strahlenförmig auslaufenden, bald gabelästigen, bald unregelmäfsig getheilten, zuweilen auch wiederum zusammenlaufenden, verschnürten Aesten, die man auch an sich als Perithecia betrachten könnte. Sie sind von glänzendschwarzer Farbe, walzenförmig: an ihrer Oberfläche befindet sich eine wenig vertiefte Rinne, die ich für die Mündung des Peritheciums halten mufs; obgleich ich sie noch nicht geöffnet sahe, selbst nicht, nachdem ich dieselbe längere Zeit unter Wasser gelassen hatte. Die Mundränder des Peritheciums sind abgerundet. Neben der Rinne, von welcher die Gattung ihren Namen erhielt, oder da, wo sich diese noch nicht ausgebildet hat, finden sich öfters kleine, flache, nur durch die Loupe wahrnehmbare Falten oder Linien. Die Substanz des Peritheciums ist fest, trocken, körnig. Es enthält cylindrische, oben abgerundete, bisweilen wenig keulenförmige, zarte Schläuche, die auf einem gallertartigen Träger stehen und zwischen sich undeutliche Nebenfäden zeigen. Die Schläuche stehen, wenn ich mich nicht täuschte, vom Grunde und den Seiten des Perithecium aus, mit den Enden nach der Gegend der muthmafslichen Mündung gerichtet. In ihnen befinden sich spindelförmige, durchsichtige, in der Mitte geschiedene Schlauchkörner, und sie entleeren dieselben bey geringem Drucke in grofser Anzahl.

Fig. 24. a. stellt das Solenarium in natürlicher Gröfse vor; jedoch ohne Hypothallus *).

Fig. b. Ein Ausschnitt des Peritheciums durch eine sehr starke Loupe vergröfsert.

Fig. c. ein Ast des Peritheciums durch die Linse A. des Mikroskops gezeichnet, zeigt die Rinne nebst einigen Nebenfalten.

Fig. d. Die Schläuche, einige mit Theeen, andere entleert, auf dem Träger stehend und von einigen Nebenfäden umgeben. Durch B.

Fig. e. Die spindelförmigen, einmal geschiedenen Schlauchkörner, durch C.

Es ergiebt sich aus dem Gesagten, dafs die Gattung nur mit Hysterium, wozu, obschon zweifelhaft, der scharfsinnige Mühlenberg den Pilz gerechnet hatte, verglichen werden kann. Die Kennzeichen, welche Solenarium von Hysterium unterscheiden, sind vorzüglich folgende:

*) Es war, um die Form, vorzüglich der Enden des Peritheciums deutlich zu machen, nöthig, den Hypothallus wegzulassen. In der Natur hebt sich das Perithecium durch sein glänzendes Schwarz vor der sammetartig-schwarzbraunen Unterlage; dieſs war aber nicht ohne Farben in der Abbildung darzustellen.

1) die deutlich fasrige, mit dem Perithecium innig verbundene Unterlage *).

2) die ästig - strahlige Verbreitung des Peritheciums **).

3) Form und Theilung der Schlauchkörner, die bey Hysterium länglich und dreymal getheilt sind.

So wie bey Sphaeria Racodium P. biformis P. var. byssiseda nobis der Boden als Faserpilz erscheint und hier, als solcher, die jungen Perithecia sogar umschliefst: so regt sich bey unserm Solenarium auch noch im Boden der Trieb des ihm eingepflanzten Wachsthums, und setzt

*) Wir bemerken zwar bey Hyster. mytilinium und einigen andern einen schwärzlichen Anflug; dieser ist aber ohne bestimmte Form und ohne Dauer.

**) Einige Hysteria z. B. H. contortum Dittm. zeigen in der That schon eine Annäherung zu dieser Form durch das Verschlingen der gebogenen Perithecia. Doch ist noch keine Verästelung vorhanden. Die Verschnürung der Aeste bey Solenarium deutet freylich auch noch auf ein Zerfallen in einfache, längliche, oft gebogene Hysterienperithecien hin. Uebrigens besitzt das H. contortum in dem bleibenden Verschlossenseyn der Spalte, vorzüglich aber, wenn Racodium vulgare Fr. sich um die Perithecia lagert, eine auffallende Aehnlichkeit mit unserm Solenarium.

sich der im Hysterium vorwaltenden Herrschaft des Peritheciums entgegen. Dieſs und die geschlossene Mündung deuten offenbar der Gattung einen noch höhern Platz in dem Reiche der Kernpilze an, als ihn Hysterium einnimmt.

Erste Decade

neuer Sphaerien,

beschrieben

von

J. C. Schmidt.

1) *Sphaeria anthracina (composita)* *): *erumpens, stromate plano orbiculato aut longitudinaliter effuso, extus intusque anthracino, ostiolis globoso-papillatis, demum pertusis.*

Gewöhnlich bildet der Boden kreisförmige, dünne Krusten, die im Durchmesser $\frac{1}{2}$ — 1 Zoll halten; selten aber über eine Linie dick sind: zuweilen bricht er jedoch auch mehr verlängert in Zügen zu 4—5 Zoll aus der Oberhaut hervor. Die Oberfläche ist bey trockner Witterung völlig eben, glatt und hat ein glänzendes, kohlenschwarzes, bisweilen stark in das Blaue schillerndes Ansehn. Nur mit dem bewaffneten Auge sind die hervorstehenden Mündungen als zarte, runde Wärzchen bemerkbar. Bey feuchtem Wetter aber treten die Körner in einer gallertartigen Flüssigkeit aus den Mündungen hervor, vertrocknen bald und liegen alsdann als ein feines Pulver auf der dadurch rufsig, mattschwarz erscheinenden Oberfläche,

*) Noch nach der Persoonschen Eintheilung, so wie die folgenden.

die bey der Berührung schwärzt. Die Perithecia stehen in einfachem Lager, senkrecht, dicht aneinander gedrängt, sind von elliptischer Gestalt und grauschwarz gefärbt. Die Schläuche sind in dieser Art von ausgezeichneter Deutlichkeit, cylindrisch, meistens aufrechtstehend, mit vielen Nebenfäden umgeben, vom Grunde des Perithecium ausgehend. Sie schliefsen fast runde, dunkle Körner ein, in welchen keine weitere Theilung zu bemerken ist.

Im Winter auf ausgetrocknetem Holze der Wald-Buche bey Leipzig.

Taf. II. fig. 14. a. die Schläuche durch B vergröfsert, b. die Körner durch die Linse C.

2) *Sphaeria Eluteriae (composita): stromate semi-immerso, orbiculato, extus ferrugineo, intus griseo-virente, ostiolis latentibus, punctiformibus, nigris.*

Der Boden ragt nur zur Hälfte über die Oberfläche der Rinde hervor und bildet rostfarbige, rundliche, glatte, unebene, schwarzpunktirte Erhabenheiten, die ungefähr eine Linie im Durchmesser halten. Die innere Substanz ist hart, wachsartig, nach oben aus Grau und Gelbgrün gemischt, nach unten dunkler, schwärzlich. Die runden, schwarzen Perithecia stehen in zwey Lagern übereinander, im obern weniger gedrängt als im untern. Die Mündungen sind durchbohrt, sehr klein und werden

nur als flache, eingesenkte Punkte auf der Aufsenseite des Bodens bemerkbar. Eine schwarze, gallertartige Masse erfüllt die Perithecia. Sie zeigt fadenförmige, zarte, gewundene Schläuche mit wenig Nebenfäden. Die Schlauchkörner klein, dunkel, elliptisch.

Mit vielen andern, seltenen Pilzen verdanke ich diesen Bauchpilz meinem Freunde Fr. Holl: er fand ihn auf der Rinde von Croton Eluteria.

Die Flechtengattung Tripethelium enthält sehr ähnliche Formen; wo nicht gar lauter zusammengesetzte Sphaerien.

3) *Sphaeria xanthostroma (composita): stromate orbiculato vel irregulariter confluente, extus pallide-fusco, nitido, intus luteo, ostiolis latentibus, punctiformibus, nigris.*

Der Boden dieser Sphäric bildet rundliche, glänzende, blafsbraune Erhabenheiten, welche kaum eine Linie im Durchmesser halten; jedoch bisweilen in gröfsere unregelmäfsige Massen zusammenfliefsen. Die innere Substanz ist bröcklig und von lebhaft gelber Farbe. Die Perithecia schwarz, rundlich: lagern im Boden dicht beysammen und sind von verschiedener Gröfse. Die am Rande liegenden gewöhnlich gröfser als die mittlern. Die Mündungen meistens durchbohrt, erscheinen als eingesenkte schwarze Punkte. Die Schläuche vom Grunde

des Peritheciums aufrecht, walzenförmig, nach oben bedeutend verdickt, mit vielen Nebenfäden umgeben. Sie führen dunkle, eyrunde Körner, in denen ich keine deutlichen Abtheilungen wahrnehmen konnte. An ältern Exemplaren sah ich die äufsere, braune Umgebung des Bodens verwittert und die schwarzen Perithecia in der pomeranzengelben Substanz frey liegend.

Mein Freund Holl entdeckte diese Art zuerst aus einer ausländischen, für Rhus Metopium gesandten Rinde. Späterhin sah ich sie auch auf Rinden von Croton Cascarilla und Bonplandia trifoliata.

4) *Sphaeria scabra (monosticha): stromate ambiente, effuso, suberoso, opaco, nigro, sub epidermide occulto, peritheciis globosis, per ramorum epidermidem erumpentibus, primo astomis, demum pertusis.*

Unter der Oberhaut der Zweige bildet sich der Boden. Er ist häufig mit Holzfasern durchwachsen, 1—2 Linien dick und überzieht die Zweige ringsherum in weiten Strecken. Im trocknen Zustande ist seine Substanz korkartig, seine Farbe mattschwarz, bisweilen ins Graue fallend. Das darauf gebrachte Wasser wird schnell eingesaugt; dadurch schwillt der Boden bedeutend auf, wird schwammig und dunkelschwrrz. Die Perithecia kugelrund, glänzend schwarz, meistens dicht zusammengedrängt. An der untern Hälfte sind sie durch den Boden

vereinigt, mit der obern durchbrechen sie die Oberhaut und erscheinen als freystehende, erhabene Punkte. Dadurch fühlt sich der Zweig, auf dem sie sitzen, rauh an. Deutliche Mündungen sind erst später bemerkbar. Der Kern der Perithecia ist dicht, weifs und zeigt sich unter einer starken Vergröfserung aus geraden, walzenförmigen Schläuchen zusammengesetzt, welche eyrunde, gegliederte Körner umschliefsen.

Auf vertrockneten Zweigen von Robinia Pseudacacia kam mir diese Sphaeria bey Leipzig nicht selten vor.

5) *Sphaeria Sorbi (pustulata): orbicularis, pulvinata, nigricans, ostiolis crebris elongatis in cylindrum crassum connatis, sulcato-angulatis, apice umbilicatis.*

Sphaeria Prunastri, ββ. Sorbi Albertini et Schweinitz Consp. fung. p. 18. No. 55.

Obgleich diese Sphaerie der S. Prunastri P. sehr nahe verwandt ist: so unterscheidet sie sich bey genauerer Untersuchung doch hinreichend, um als eigene Art aufgestellt zu werden.

Die Pusteln sind unter der Rinde verborgen und hängen der faserigen Substanz des Astes nur locker an. Ihre Gestalt ist gröfstentheils zirkelrund, gewölbt, etwas gedrückt, ihre Farbe mattschwarz. Der Durchmesser beträgt meistens eine Linie, zuweilen mehr. Die zahlrei-

chen Mündungen, welche von bedeutender Länge, gefurcht, 4, 5 auch 6eckig sind, treten von der Mitte der Pustel in einen Cylinder dicht zusammengedrängt aus der Oberhaut hervor und erscheinen als eine mit genabelten Wärzchen besetzte, oft blaugrau bestaubte Scheibe. Die Perithecia sind verhältnifsmäfsig klein, stehen in der Mitte aufrecht; gegen den Rand aber liegen sie nieder. Sie sind, so wie die Mündungen, durch eine weifse, bröcklige Zwischensubstanz verbunden, die bey S. prunastri fehlt. Die fadenförmigen, sehr zarten, geschlängelten Schläuche sind mit häufigen Nebenfäden umgeben und enthalten kleine, eyrunde Schlauchkörner. Hierdurch unterscheidet sich unsere Art am auffallendsten von S. Prunastri, deren Schläuche ich stets gerade, walzenförmig, dick, 8 — 10 grofse eyförmige, gestutzte Schlauchkörner enthaltend, beobachtete.

Der Wohnort auf erstorbenen Zweigen von Sorbus Aucuparia, im Herbst. Bey Bernstadt und Niesky in der Ober-Lausitz.

6) *Sphaeria operta (circinnata): circinnata nigra, crusta tenera concolori obtecta, ostiolis rectis, longis, scabris, primo convergentibus dein, erectis, apice perforatis.*

Die kleinen schwarzen Perithecia liegen in der Holzsubstanz des Zweiges eingesenkt, gewöhnlich kreisförmig zusammengestellt, bisweilen aber auch unregelmä-

fsig gruppirt, sind oberwärts durah einen zarten, krustenartigen, schwarzen Ueberzug verbunden und gänzlich bedeckt. Die rauhen, oben doppelt durchbohrten Mündungen, welche doppelt so lang als die Perithecia sind, durchbrechen die Oberhaut des Zweiges, sind anfänglich mit den Spitzen zusammengeneigt, entfernen sich aber später von einander, indem sie sich aufrichten. Die Schläuche verhältnifsmäfsig grofs, aufrecht, nach oben etwas verdickt, enthalten dunkle, längliche, an beyden Seiten etwas zugespitzte Körner. Wohnt auf erstorbenen Pappelzweigen bey Leipzig im Spätherbst.

Mit blofsem Auge erscheint sie nur unter der Form unregelmäfsiger Punkte.

7) *Sphaeria punicea* (*cespitosa, astoma*): *erumpens punicea, acervulis subrotundis, peritheciis globosis, laevibus, astomis, collabescendo concavis.*

Die kleinen, kaum $\frac{1}{2}$ Linie im Durchmesser haltenden Häufchen brechen in queerlaufender Richtung aus der Oberhaut des Zweiges hervor und haben eine mehr oder weniger rundliche Form. Die Peritheeien sehr klein, ihre Gestalt nur mit dem bewaffneten Auge erkennbar, im jüngern, vegetirendem Zustande kugelrund, auf dem Scheitel wenig eingedrückt, geschlossen, im Alter bey eingesunkenen Scheitel schüsselförmig. Die Substanz des Peritheciums weich, glatt, lebhaft karminroth gefärbt. Es bleicht

jedoch diese Farbe im Alter oder nachdem man die Häufchen längere Zeit unter Wasser setzt. Die innere Masse rosenfarben, glänzend, besteht aus ungemein zarten, cylindrischen, nach oben nur wenig verdickten Schläuchen und zahlreichen gegliederten Nebenfäden. Die Schlauchkörner eyförmig.

Ich fand diese durch ihre Farbe und Kleinheit von S. cucurbitula P. verschiedene Art nur in geringer Menge auf abgefallenen Zweigen von Rhamnus Frangula bey Bernstadt in der Ober- Lausitz im Spätherbste.

8) *Sphaeria dulcamarae (caespitosa, ostiolis papillatis): erumpens atra, acervulis subrotundis, peritheciis globoso - depressis, granulatis, primo papillatis, dein pertusis, stromate tenui, virente.*

Die glänzendschwarzen Häufchen durchbohren der Länge nach entweder in runder oder unregelmäfsiger, meist langgedehnter Form die Oberhaut der Stengel, ragen aber selten über die sie umgebenden Lappen derselben hervor. Die Perithecia sind im jüngern Zustande auf einem grünlichen, sehr dünnen, körnigen Boden gelagert, der sich im Alter kaum bemerken läfst. Die untersten Perithecia des Häufchens liegen stark nieder und bilden bisweilen einen Kreis: die obern richten sich immer mehr auf, so dafs die auf dem höchsten Punkte des Häufchens befindlichen fast senkrecht stehen. Ihre Form

ist rund, der Scheitel ist stark abgeplattet und auf ihm die Mündung in Form eines kleinen Wärzchens bemerkbar. Im Alter sinkt der Obertheil bedeutend ein und die Mündung erscheint durchbohrt. Die Oberfläche ist glänzendschwarz, feinkörnig, etwas runzlig. Die Schläuche verhältnifsmäfsig sehr grofs, walzenförmig, vom Grunde des Peritheciums mit häufigen Nebenfäden ausgehend. Die Schlauchkörner eyförmig; zwey- oder dreygliedrig. Bey feuchtem Wetter sah ich dieselben mehrmals durch die Mündung hervortreten und das Perithecium blafsrosenroth bestäuben.

Wächst bey gelindem Wetter auf Stengeln von Solanum Dulcamara bey Leipzig.

9) *Sphaerm Stilbum (simplex, macrostoma): gregaria, globosa, atra, hyppothallo flocooso concolori imposita; ostiolis triplo longioribus, strictis, apice ampliatis, globulo albo-lutescente.*

Aufsitzend, in Gruppen zusammengedrängt, von der Gröfse der S. dryina P. Die Perithecia fast kugelrund, glatt, schwarz, auf einem gleichfarbigen, aus zarten Fasern verwebten Hypothallus gelagert. Die dreymal längern Mündungen stehen aufrecht und sind gegen die Spitze zu nach und nach erweitert. Bey feuchtem Wetter treten die elliptischen Körner in Gestalt eines weifsgelben Kügelchens hervor, welches bald verhärtet und

1re Cahier.

Table I	fig. 1	Cryptomela atra	Syllog.	III. 760 !
	2	Bactridium flavum		IV. 691 !
	3	Apiosporium salicis		I. 30 (!)
	4	Arthrinium caricicolum		IV. 279 !
	5	Scolecotrichum virescens		IV. 349 !
	6	Oospora fulva		IV. 22 (!)
	7	Eobula expansa		IV. 256 !
	8	Polythrincium trifolii		IV. 350 !
	9	Chætomium comatum (o)		I. 221 !
	10	Prosthemium betulinum		III. 446 !
Table II.	fig. 11	Coccomyces pini		VIII. 748 !
	12	" trigonus		VIII. 745 !
	13	Stegia ilicis ?		VIII. 733. ?
	14	Nummularia Bulliardi		I. 396 (!)
	15	Cordyceps capitata		II. 574.
	16	Eutypa rhacodium		II. 194.
	17	Coryneum depressum		III. 779 !
	18	" disciforme		III. 778 !
	19	" pulvinatum		III. 777 !
	20	Bactridium candidum		IV 692 (!)
	21	" carneum		IV 692 !
	22	Monilia fructigena		IV. 34.
	23	Acremonella fusca		IV. 302 !
	24	Gloeosporium stellatum		II. 731.

(o) an chætomium globosum I. 222 (!)

lange besteht. Daher ist der Pilz einem Stilbum zu vergleichen. Die Schläuche sind fadenförmig, ungemein zart. Von S. dryina P. unterscheidet sich diese Art hinlänglich durch die faserige Unterlage und die aufrechten nach oben erweiterten Mündungen. Sollte vielleicht S. drynia ββ. tomentosa Alb. et Schweinitz a. a. O. p. 28. No. 86. mit unserm Pilze übereinstimmen?

Im Winter auf halbverfaultem Tannenholze bey Bernstadt in der Ober-Lausitz.

10) *Sphaeriae avellanae (simplex brachystoma): epiphylla, sparsa, subhemisphaerica, nigra, villis griseo-fuscis, radiatim divergentibus obducta, ostiolo papillato, atro-nitente.*

Wächst meistentheils zerstreut, selten in kleine Gruppen zusammengedrängt. Die Perithecia sind klein, fast halbkugelig, mattschwarz, überall mit dichten, langen, graubraunen, nach allen Richtungen strahlenförmig auslaufenden Zellen besetzt. Die Mündung steht frey als kleines glänzendschwarzes, im höhern Alter durchbohrtes Wärzchen. Die innere Substanz des Peritheciums gelblichweifs. Die Schläuche walzenförmig, nach oben etwas verdickt, mit vielen Nebenfäden, führen verhältnifsmäfsig grofse gestutzte, eyförmige Körner.

Im May fand ich diesen Pilz auf vertrockneten Blättern der Haselstaude bey Bernstadt.

Neue Arten,

von

den Herausgebern

beschrieben *).

*) Da wir mit Vergnügen über die eine oder die andere der Arten, die aus unsern Beschreibungen nicht mit völliger Sicherheit erkannt werden sollten, Auskunft geben werden, so haben wir, damit die Mykologen wissen, von wem dieselbe zu erlangen ist, jeder Art den Anfangsbuchstaben des Beschreibers und Besitzers nachgesetzt.

---

lange besteht. Daher ist der Pilz einem Stilbum zu vergleichen. Die Schläuche sind fadenförmig, ungemein zart. Von S. dryina P. unterscheidet sich diese Art hinlänglich durch die faserige Unterlage und die aufrechten nach oben erweiterten Mündungen. Sollte vielleicht S. drynia ββ. tomentosa Alb. et Schweinitz a. a. O. p. 28. No. 86. mit unserm Pilze übereinstimmen?

Im Winter auf halbverfaultem Tannenholze bey Bernstadt in der Ober-Lausitz.

10) *Sphaeriae avellanae (simplex brachystoma): epiphylla, sparsa, subhemisphaerica, nigra, villis griseo-fuscis, radiatim divergentibus obducta, ostiolo papillato, atro-nitente.*

Wächst meistentheils zerstreut, selten in kleine Gruppen zusammengedrängt. Die Perithecia sind klein, fast halbkugelig, mattschwarz, überall mit dichten, langen, graubraunen, nach allen Richtungen strahlenförmig auslaufenden Zellen besetzt. Die Mündung steht frey als kleines glänzendschwarzes, im höhern Alter durchbohrtes Wärzchen. Die innere Substanz des Peritheciums gelblichweifs. Die Schläuche walzenförmig, nach oben etwas verdickt, mit vielen Nebenfäden, führen verhältnifsmäfsig grofse gestutzte, eyförmige Körner.

Im May fand ich diesen Pilz auf vertrockneten Blättern der Haselstaude bey Bernstadt.

Neue Arten,

von

den Herausgebern

beschrieben *).

*) Da wir mit Vergnügen über die eine oder die andere der Arten, die aus unsern Beschreibungen nicht mit völliger Sicherheit erkannt werden sollten, Auskunft geben werden, so haben wir, damit die Mykologen wissen, von wem dieselbe zu erlangen ist, jeder Art den Anfangsbuchstaben des Beschreibers und Besitzers nachgesetzt.

Neue Arten,

von

den Herausgebern

beschrieben *).

*) Da wir mit Vergnügen über die eine oder die andere der Arten, die aus unsern Beschreibungen nicht mit völliger Sicherheit erkannt werden sollten, Auskunft geben werden, so haben wir, damit die Phykologen wissen, von wem dieselbe zu erlangen ist, jeder Art den Anfangsbuchstaben des Beschreibers und Besitzers nachgesetzt.

1) *Uredo (Caeoma, U.) vesicaria: acervulis conglomeratis, epimischis, bullatim prorumpentibus, atris; sporangiolis subglobosis pellucidis; sporidiis globosis, opacis.*

Dieser ausgezeichnete Rostbrand wurde von Herrn Dr. Kaulfuſs auf den Blattstielen der cultivirten Viola odorata entdeckt und mit dem angeführten Namen belegt.

Man bemerkt anfangs eine kleine längliche Auftreibung des Blattstieles, sie vergröſsert sich immer mehr und bildet endlich eine Excrescenz, die zuweilen die Länge eines halben Zolls und 3—4 Linien im Durchmesser hat. Sie bleibt fast immer geschlossen und es scheint, als wenn das Pulver, wenigstens der tiefer liegenden Häufchen, erst durch Verwitterung dieser Afterorganisation frey würde. Ein Queerdurchschnitt zeigt uns, daſs sich dieselbe durch blasige Ausdehnung des Zellgewebes gebildet hat. Jede dieser Zellen ist mit einem Häufchen zusammengeballter Sporangiola ausgefüllt; selten communiziren einige. Die Häufchen bestehen aus (scheinbar)

dunkeln Sporangiolen von unbestimmter, meist kugeliger Gestalt und zeigen bey einer geringen Vergröfserung eine granulirte, oft, beynahe netzartige Oberfläche. Bey einer stärkern Vergröfserung findet man, dafs das Sporangiolum aus einer dünnen Haut besteht, durch welche die ziemlich grofsen, kugeligen, dunkeln Sporidia, die es anfüllen, durchscheinen und dadurch das, anfangs auffallende, Ansehn der Oberfläche bedingen. Wegen der Dunkelheit der Sporidia läfst sich vermuthen, dafs diese wiederum angefüllt sind; unsre Gläser reichen aber nicht hin, diefs zu entscheiden.

K.

2) *Uredo (Caeoma, U.) epitea: acervulis hypophyllis, rotundis, sparsis, primo fulvis, demum pallescentibus, indusio cinctis; sporangiolis subrotundis et pyriformibus.*

Dem C. U. mixta Lk. zwar verwandt; aber gewifs verschieden. Die Häufchen sind kaum von der Gröfse einer halben Linie, stehen zerstreut auf der untern Seite der Blätter von Salix viminalis und verursachen nur auf der obern Seite derselben gelbe Flecken von geringer Ausbreitung. Die Häufchen sind anfangs goldgelb, verbleichen aber späterhin. Sie sind längere Zeit von der Oberhaut bedeckt: dann öffnet sich dieselbe vom Mittelpunte aus und umgiebt das Pulver ringförmig. Die Sporan-

giola sind theils von kugeliger Gestalt, sich dem Eyrunden nähernd; theils birnförmig. Die erstern enthalten Sporidia. Beyde sind mit der bey den Rostbrandarten häufig vorkommenden Zirkellinie bezeichnet. Es unterscheidet sich demnach von unserer Art C. U. mixta Lk. durch gröfsere, ausgebreitete, von der zerplatzten Oberhaut unregelmäfsig umgebene goldgelb bleibende Häufchen, welche auch auf der Unterseite des Blattes von einem gelben Flecke umgeben sind *), und durch die mehr längliche Form der deutliche Sporidia führenden Sporangiolen. U. Salicis De Cand. hat nur birnförmige Sporangiola (?). U. vitellinae desselben Botanikers unterscheidet sich durch zusammenfliefsende Häufchen und blos kugelige Sporangiola. Es scheint, als habe von Strauſs in seiner Monographie der Gattung Uredo unsere Art unter einer Form der var. γ. seiner, aus vielen heterogenen Arten zusammengesetzten U. polymorpha gemeint.

K.

*) Man glaube nicht, dafs die Flecken hier durch den seidenartigen Ueberzug der Unterseite verborgen werden; auch nach dessen Entfernung ist keine Spur davon wahrzunehmen.

3) *Puccinia (Caeoma, Dicaeoma) asarina: macula circumscripta; acervulis amphigenis et epimischis, solitariis, hemisphaericis e fusco badiis, indusio demum evanescente, in acervos subrotundos vel oblongos aggregatis; sporidiis ovato-oblongis; pedunculo recto brevissimo.*

Auf Blättern und Blattstielen von Asarum Europaeum in mehrern Gegenden Sachsens.

Die kleinen, runden, braunen, von der gewölbten Oberhaut erst spät befreyten Häufchen stehen auf den Blättern in fast runden, auf den Stielen in länglichen Gruppen oder Haufen (Acervi) genähert. Sie öffnen sich zu beyden Seiten der Oberhaut der Blätter und zerstreuen, nachdem die Hülle entfernt ist, die Sporidia über die ganze Ausbreitung der Gruppe, welche von einem schmalen, blafsgelben Flecke umgeben wird. Die Sporidia sind eyförmig, länglich, an der dunkeln Scheidewand zuweilen deutlich verschnürt und mit einem sehr kurzen, geraden, durchsichtigen Stiele versehen. Die Sporidia selbst erscheinen unter dem Mikroskope gelblichbraun gefärbt; bisweilen mit dunklern, undeutlichen Ringen oder Strichen bezeichnet.

Ich sammelte diese Art im Spätherbste.

K.

4) *Puccinia (Caeoma, Dicaeoma) diffor-mis: macula effusa, flavescente; acervulis hypophyllis confertis, difformibus, fuseis, plerumque annulatim positis; indusio persistente, ruguloso, griseo; sporidiis obovatis, vertice opacis, pedicello cylindrico, brevi.*

Gewöhnlich in Gesellschaft eines Aecidiums vorkommend und dasselbe ringförmig umgebend. So z. B. häufig mit A. Galii ββ. ambiguum Alb. et Schw. Stets sahe ich sie auf der Unterseite der Blätter. Die von der grauen, runzlichen Epidermis geschlossenen, oft zusammengeflossenen Häufchen sind von unbestimmter Form, erhaben und enthalten verkehrt-eyförmige Sporidia, deren unteres Ende abgestutzt ist. Sie sind an der Scheidewand deutlich verschnürt, auf dem Scheitel dunkler. Die Stiele dick, walzenförmig, kaum von der Länge der Sporidia. Im Aeufsern der U. maculosa Str. ähnlich; aber durch die Gestalt der Körner hinreichend verschieden.

K.

5) *Puccinia (Caeoma, Dicaeoma) Succisae: macula circumscripta, pallida; acervulis amphigenis, solitariis, minutis, semiglobosis, reticulatim approximatis; sporidiis oblongis, medio constrictis; pedicello tenui, brevissimo.*

Auf den Wurzelblättern der Scabiosa succisa (Succisa glabra s. S. morsus diabuli älterer Botaniker) bey Moskau von Hrn. Dr. Goldbach entdeckt.

Eine von allen bekannten auffallend verschiedene Art. Sie bildet zu beyden Seiten der Blätter kreisrunde, begrenzte, auf der Unterseite blafsgelbe; auf der Oberseite oft röthliche Flecken vom Umfange einiger Linien. In diesen befindet sich eine Anzahl kleiner, erhabener, dunkelbrauner Häufchen, welche meistens auf den feinern Blattrippen stehen und sich netzförmig verbreitet zu einer Figur von rundem Umfange bilden. Im Mittelpunkte derselben fliefsen bisweilen einige Häufchen zusammen. Die Sporidia sind länglich, sich dem Cylinder nähernd, an der Scheidewand, die sie in zwey, fast gleiche, Fächer theilt, verschnürt. Der Stiel kurz, dünn, zuweilen etwas gebogen.

Im frühern Zustande sind die Häufchen von der Oberhaut eng umschlossen, gelbbraun und werden dann immer fester, so dafs sie sich nur mit Mühe trennen lassen.

K.

6) *Bactridium candidum: acervulis subrotundis, depressis, compactis, candidis; sporidiis ovato-oblongis; hypothallo ramoso, septato.*

Eine Entdeckung des Mitherausgebers.

Flache, runde, eine Linie im Durchmesser haltende weifse Häufchen sitzen einzeln auf der Holzfläche. Die Sporidia eyförmig, länglich, oben zugerundet, im Mittelraum mit weifslichgrauer, grumiger Masse ausgefüllt, die sie beym Drucke entleeren (Taf. II. f. 20. a. durch Linse C.). Der durchsichtige, aus ästigen, mehrmals geschiedenen, verhältnifsmäfsig dicken, an den Enden abgestutzten Fäden bestehende Hypothallus ist hier viel leichter wahrzunehmen als bey B. flavum. Fig. 20. b. stellt ihn durch die 3te Linse vergröfsert dar. Die Sporidia sitzen bey dieser Art schon deutlicher auf den abgestutzten Enden der Aeste auf. Zuweilen scheinen die Sporidia einen Stiel zu haben, diefs ist ein Ast des Hypothallus, der sich mit dem Sporidium losgetrennt hat.

K.

7) *Bactridium carneum: acervulis pulvinatis, suborbicularibus, pallide carneis, aetate albescentibus; sporidiis ellipticis, acutiusculis; thallo ramoso, septato.*

B. carneum: acervulis pulvinatis, suborbicularibus, pallide carneis, aetate canescentibus; sporis subcylindricis, acutiusculis. Nees ab Esenbeck in litt.

Dieser Pilz wurde von Hrn. Th. Fr. L. Nees bey Basel entdeckt.

Auf einer Rinde befinden sich zerstreute, anfangs blafsrothe, später weifsliche, fast runde, erhabene Häufchen, ungefähr von der Gröfse einer Linie, meistens zerstreut, selten zusammenfliefsend. Sie bestehen aus anfangs mehr eyförmigen Sporidien (man vergleiche die durch die 3te Vergröfserung gezeichnete fig. 21. cc. auf der 2ten Tafel), welche sich später fast bis zum Cylinder verlängern, nach oben aber etwas zugespitzt sind (fig. d. d. d.). Sie sitzen viel deutlicher als bey den beyden andern Arten auf einem von dem Sporidium geschiedenen Stiele, der, wie bey B. Candidum, das Endglied des Hypothallus ist (fig. f.). . Die trübende Masse der Körner ist weifslichgrau und der Mittelraum, in dem sie befindlich ist, oft wiederum getheilt (fig. g.). Der fadige Hypothallus ist völlig wie bey B. candidum.

Ich verdanke die Mittheilung dieser 3ten Art der Gattung Bactridium und die Erlaubnifs, dieselbe bekannt zu machen, der Gewogenheit des Herrn Dr. Nees von Esenbeck.

K.

8) *Xyloma Spiraeae: epicaulon, maculiforme, varium, tenue: superficie rugulosa, atra; intus griseum.*

Auf erstorbenen Stengeln der Spiraea Ulmaria bey Leipzig: im Winter und Frühjahre gesammelt.

Durch die Rauheit der Oberfläche ist diese Art von den übrigen leicht zu unterscheiden und nähert sich darin einigermafsen der Gattung Sclerotium.

Die in der Oberhaut befindlichen Flecken sind von unbestimmter Gestalt und Gröfse, selten über eine Linie breit und lang und sehr flach. Genau betrachtet bestehen die Flecken aus einer Gruppirung kleinerer, von runder oder ovaler Form, die in der Mitte zusammenfliefsen; nach aufsen aber einzelner und kleiner werden. Die Gruppen selbst stehen zerstreut, oder zuweilen genähert. Trennt man die runzlige, schwarze Oberfläche: so zeigt sich ein graulich-weifser Kern, welcher, wie bey mehrern ausgebildetern Blattschorfen, unter dem Mikroskope deutliche, durchsichtige, in einer gallertartigen Masse befindliche Sporidia zeigt.

K.

9) *Coryneum depressum: caespitibus subrotundis, depressis; sporidiis oblongo-ovatis; pedicellis tenerrimis.*

Die rundlichen Rasen treten aus der Oberhaut des Zweiges, welche sie in 4 fast gleiche Lappen zersprun-

gen umgiebt, hervor. Ihr Durchmesser beträgt ungefähr eine halbe Linie. Die Oberfläche erscheint, so wie bey andern Arten, fein granulirt und ist gegen die Mitte zu bedeutend vertieft. Die Sporidia sind länglich-eyförmig, bisweilen mehr elliptisch, getrübt und meistens mit 5 deutlichen Scheidewänden versehen. Sie stehen auf sehr zarten, durchsichtigen Stielen, welche ungefähr die Länge der Sporidia haben und am Grunde, ohne Verdickung, mit dem unterliegenden weifsen, dichtflockigen Träger verbunden sind.

Ich fand diese Art bis jetzt nur einmal auf einem trockenen Eichenzweige bey Leipzig, im Februar.

Hierzu Taf. II. fig. 17. a) der senkrechte Durchschnitt eines Rasens durch A. b) mehrere Sporidia, durch C. und c) ein Stück des Trägers eben so stark vergröfsert.

S.

10) *Coryneum disciforme: caespitibus disciformibus, planis; sporidiis clavatis; pedicellis attenuatis. Nees ab Esenbeck in litt.*

Bey Bernstadt in der Ober-Lausitz auf trocknen Eichenzweigen im März und April. Anfangs bedeckt die Oberhaut des Zweiges den Pilz völlig, erst bey ziemlicher Ausbildung zerreifst sie und zeigt durch eine kleine, über den Ast queerlaufende Spalte die schwarze Oberfläche des Pilzes. In dieser Periode hat er, bey ober-

flächlicher Ansicht einige Aehnlichkeit mit Hysterium quercinum P. Nach und nach treten die runden Rasen über die Oberfläche des Zweiges hervor, drängen die gespaltene Oberhaut in mehrere unregelmäfsige Lappen zurück und verbreiten sich in kleine, meistens eine Linie im Durchmesser haltende, platte, feinkörnige Scheiben, die gegen den Mittelpunkt zu fast unmerklich erhaben sind. Meistens stehen die Häufchen zerstreut; nur selten fliefsen 2 oder 3 zusammen. Die getrübten, doch bemerkbar geringelten (septata), keulenförmigen Sporidia stehen dicht an einander auf langen, dünnen, fadenförmigen Stielen. Meistentheils verläuft das obere Ende der Sporidia in eine stumpfe Spitze, die mehr oder weniger umgebogen ist; oder es erscheint bisweilen völlig abgestumpft. Die Stiele sind doppelt länger, als die Sporidia und durchsichtiger. Am Grunde sind sie an einem dünnen, flockigen Träger angeheftet.

Diese Art unterscheidet sich hinlänglich und zwar besonders durch Gröfse und Form der Stiele von Coryneum umbonatum Nees (Syst. p. 34. Taf. 2. f. 31.).

Taf. II. f. 18. a) Der Durchschnitt eines Räschens durch die Linse A. vergröfsert. b) Die Sporidia durch die 5te Linse.

S.

11) *Coryneum pulvinatum: caespitibus subrotundis, pulvinatis; sporidiis oblongis obtusis; pedicellis cylindricis.*

Die Rasen entstehen in der Rindensubstanz und treten bey gröfserer Ausbildung durch einen Rifs der Oberhaut hervor. Sie sind rund, gewölbt, tiefschwarz und der hervorstehenden Sporidia wegen granulirt. Oefters sind die Rasen einander genähert und fliefsen zusammen. Ein senkrechter Durchschnitt (man vergleiche auf Taf. II. die 19te Figur a. durch die Linse A. gezeichnet) zeigt einen gelbbraunen, hohen, gewölbten Träger, auf dessen ganzer Oberfläche die dunkeln Sporidia aufsitzen. Diese erscheinen unter einer starken Vergröfserung (man sehe f. b. durch die Linse C.) länglich, bräunlichgelb, mit 4—6 dunkeln Ringen bezeichnet, der Stiel fast von der Länge des Sporidiums, durchsichtig, fast walzenförmig, nur an der Spitze sich verdickend und in das Sporidium übergehend.

Ich fand diese Art an jungen Zweigen der Linde, der Hainbuche und der Wollweide bey Leipzig im April. Durch die gewölbte Form der Rasen und des Trägers; so wie durch die cylindrische Gestalt der Stiele unterscheidet sich dies C. pulvinatum auffallend von den übrigen.

K.

12) *Atractium olivaceum: stipitatum, globosum, glabrum, olivaceum.*

Auf verfaulten Zweigen an schattigen, feuchten Orten bey Leipzig, im Frühjahre. Kaum $\frac{1}{4}$ Linie hoch, äufserst vergänglich. Es wächst meistens in grofser Menge beysammen. Die Köpfchen sind kugelrund, anfangs halbdurchsichtig, gelbgrün; dann dunkelolivengrün bis ins Stahlgrüne verlaufend. Die Stiele schwarz, cylindrisch, sehr dünne. Unter Wasser löst sich das Köpfchen schnell in durchsichtige, spindelförmige Sporidia auf.

S.

13) *Acremonium fuscum; thallo expanso, fusco; ramulis crebris alternatis. Taf. II. f. 20. durch C.*

Auf halbfaulem Fichtenholze im Frühlinge; bey Leipzig.

Von den beyden bisher bekannten Arten dieser Gattung unterscheidet sich die unsrige durch die braune Farbe. Die Flocken sind locker verwebt und bilden sehr feine, spinnwebenartige Ueberzüge. Die kleinen Aestchen sind in grofser Anzahl vorhanden, stehen meistens abwechselnd; zuweilen jedoch auch einige einander gegenüber; im Ganzen viel dichter als bey A. alternatum Lk. Die Sporidia, wie die der übrigen Arten, kugelrund.

S.

14) *Oidium fructigenum: caespitibus subrotundis, elevatis, floccis siluceis, sporidiis concoloribus.*

Im Spätsommer auf faulenden Birnen und Pfirsichen, bey Leipzig.

Die Flocken sind dicht verwebt und bilden rundliche, ungefähr eine Linie im Durchmesser haltende Häufchen, welche zuweilen in langen Strecken zusammenfliefsen. Ihre Farbe ist, so wie die der Sporidia, ein lichtes Ochergelb. Im ältern Zustande lösen sie sich durchgängig in grofse, ovale Sporidia auf. Oft sind diese lang zusammengekettet und geben dem Pilze ein fremdartiges Ansehn. Die Sporidia erscheinen, so wie die Flocken, unter dem Mikroskope völlig klar, die letztern gegliedert.

Wahrscheinlich ist dieser Pilz unter Monilia fructigenea P. vielleicht auch Epochnium moniliodes begriffen worden. Unsere auf Taf. II. f. 23. gegebene Abbildung stellt den Pilz durch die Linse C. vergröfsert dar. Man vergleiche damit die Abbildung der Torula fructigena P. Obs. myc. I. tab. I. f. 7.

S.

15) *Sporotrichum (Alytosporium) croceum: subterraneum, caespitibus crassiusculis, floecis parce ramosis, septatis, croccis, sporidiis minutis, ovalibus, creberrimis, concoloribus.*

Den Wurzeln kleinerer Gewächse, auch der Laubmoose als ein dichter, safrangelber Filz anhängend. Die wenig ästigen Flocken hin und wieder geschieden. Die kleinen, länglichen, trüben Sporidia den Flocken in grofser Menge anhängend.

Dieser unterirdische, von Herrn Dr. Reichenbach in Thüringen aufgefundene Staubschimmel, scheint mit S. fulvum Lk. in Einigem übereinzukommen. Doch sind die Räschen unserer Art dichter, deutlich filzig und die Sporidia häufig.. Die kurze Beschreibung des S. fulvum erlaubt keine weitere Vergleichung.

K.

16) *Botrytis didyma: caespitibus crassis, effusis; thallo fuligineo-nigro; floccis approximatis, parum ramosis, ramis apice incrassatis; sporidiis magnis, ovatis didymis.*

Auf trockenem, hartem Holze. Im Winter in der Nähe von Leipzig gesammelt.

Die Rasen dieses Traubenschimmels sind über einen Zoll in die Länge und Breite ausgedehnt und meistens

eine Linie dick. Die Farbe ist ein schönes Russbraun, bisweilen stark ins Schwarze dunkelnd. Die wenig ästigen und an den Aesten verdickten Flocken stehen dicht beysammen, erscheinen, einzeln betrachtet, von etwas hellerer Farbe, nur am Grunde durchsichtig und mit Queerwänden versehn. Die Sporidia sind ungemein häufig und besonders dicht an den Enden der Zweige vorhanden. Ihre Form ist mehr oder weniger eyrund. In der Mitte haben sie eine deutliche Scheidewand.

Diese Art hat mit B. nigra Lk. im Aeufsern einige Aehnlichkeit; unterscheidet sich jedoch durch die gröfsern getheilten Sporidia.

S.

17) *Botrytis cinereo-virens: caespitibus densis effusis; thallo medio, cinereo, versus ambitum virente, floccis aggregatis laxis; sporidiis globosis, magnis.*

Auf abgefallenen, von der Rinde entblöfsten Aesten, vorzüglich der Salix capraea, bey Leipzig, im ersten Frühjahre.

Die Rasen haben ein pulverartiges Ansehn. Sie verbreiten sich bis zu 4 Zoll in die Länge, ihre Dicke beträgt kaum eine Linie. Die Flocken stehen gedrängt, sind schlaff, wenig ästig, durchsichtig und mit häufigen Queerwänden versehen. Am Rande der Rasen haben sie eine gelbgrüne, gegen die Mitte zu eine aschgraue, durch

das Alter ins Braune übergehende Farbe. Die Sporidia zeigen sich ungemein häufig um den obern Theil der Aeste gedrängt. Ihre Gröfse ist bedeutend und die Form kugelrund.

S.

18) *Botrytis cana: cespitibus subrotundis, laxis; thallo cano, floccis sterilibus decumbentibus, fertilibus erectis, superne ramosis; sporidiis ovalibus, magnis.*

Auf verwelkten Blättern der Scrophularia nodosa, an feuchten, schattigen Orten, bey Leipzig.

Die lockern Rasen halten 1—2 Linien im Durchmesser und sind meistens von kreisrunder Form. Die fruchtbaren, greisgrauen Flocken stehen aufrecht, sind durchsichtig, durch häufige Queerwände getheilt und nur nach oben stark verästelt. Die sehr grofsen, eyrunden Sporidia hängen sparsam den Aestchen an.

S.

19) *Polyactis turbinata: caespitibus laxis, turbinatis; floccis caesiis; sporidiis candidis.*

Auf verfaultem Fichtenholze bey Leipzig.

Die blaugrauen, beynahe eine Linie haltenden, gleich hohen Flocken sind an der Basis dicht zusammengedrängt

eine Linie dick. Die Farbe ist ein schönes Russbraun, bisweilen stark ins Schwarze dunkelnd. Die wenig ästigen und an den Aesten verdickten Flocken stehen dicht beysammen, erscheinen, einzeln betrachtet, von etwas hellerer Farbe, nur am Grunde durchsichtig und mit Queerwänden versehn. Die Sporidia sind ungemein häufig und besonders dicht an den Enden der Zweige vorhanden. Ihre Form ist mehr oder weniger eyrund. In der Mitte haben sie eine deutliche Scheidewand.

Diese Art hat mit B. nigra Lk. im Aeufsern einige Aehnlichkeit; unterscheidet sich jedoch durch die gröfsern getheilten Sporidia.

S.

17) *Botrytis cinereo-virens: caespitibus densis effusis; thallo medio, cinereo, versus ambitum virente, floccis aggregatis laxis; sporidiis globosis, magnis.*

Auf abgefallenen, von der Rinde entblöfsten Aesten, vorzüglich der Salix capraea, bey Leipzig, im ersten Frühjahre.

Die Rasen haben ein pulverartiges Ansehn. Sie verbreiten sich bis zu 4 Zoll in die Länge, ihre Dicke beträgt kaum eine Linie. Die Flocken stehen gedrängt, sind schlaff, wenig ästig, durchsichtig und mit häufigen Queerwänden versehen. Am Rande der Rasen haben sie eine gelbgrüne, gegen die Mitte zu eine aschgraue, durch

das Alter ins Braune übergehende Farbe. Die Sporidia zeigen sich ungemein häufig um den obern Theil der Aeste gedrängt. Ihre Gröfse ist bedeutend und die Form kugelrund.

S.

18) *Botrytis cana: cespitibus subrotundis, laxis; thallo cano, floccis sterilibus decumbentibus, fertilibus erectis, superne ramosis; sporidiis ovalibus, magnis.*

Auf verwelkten Blättern der Scrophularia nodosa, an feuchten, schattigen Orten, bey Leipzig.

Die lockern Rasen halten 1—2 Linien im Durchmesser und sind meistens von kreisrunder Form. Die fruchtbaren, greisgrauen Flocken stehen aufrecht, sind durchsichtig, durch häufige Queerwände getheilt und nur nach oben stark verästelt. Die sehr grofsen, eyrunden Sporidia hängen sparsam den Aestchen an.

S.

19) *Polyactis turbinata: caespitibus laxis, turbinatis; floccis caesiis; sporidiis candidis.*

Auf verfaultem Fichtenholze bey Leipzig.

Die blaugrauen, beynahe eine Linie haltenden, gleich hohen Flocken sind an der Basis dicht zusammengedrängt

und scheinen von einem Punkte auszugehen. Oberwärts verbreiten sie sich und bilden so einen lockern, kreiselförmigen Rasen. An den obern Aesten der Flocken glänzen weifse, runde Sporidia, kopfförmig angesammelt.

S.

20) *Phyllerium quercinum: hypophyllum, subeffusum, immersum, fibris crassis, subcompressis, intricatis, ex isabellino-rubellis.*

Vom Herrn Apotheker Hornschuh entdeckt und mitgetheilt. Bey Triest auf der Unterseite der Blätter von Quercus pubescens.

Runde oder längliche, selten verbreitete Rasen, von der Gröfse einiger Linien, sind, zwischen den Blattrippen, tief in die Substanz der Blätter eingesenkt. Sie sind bräunlichgelb und spielen hin und wieder in Roth. Die Fasern dick, zusammengedrückt, gewunden, verschlungen.

K.

21) *Phyllerium Pseudoplatani: hypophyllum, subrotundum, immersum, umbrinum; floccis dense intertextis, longissimis, crassis.*

Auf der Unterseite erstorbener Blätter von Acer Pseudo-platanus, bey Bernstadt in der Ober-Lausitz.

Die Rasen halten 2—3 Linien im Durchmesser, sind meist von runder Form und so tief in das Blatt eingesenkt, dafs dessen Oberfläche blasig aufgetrieben erscheint. Selten sind mehr als zwey Rasen einander genähert oder zusammengeflossen. Anfangs ist die Färbung derselben weifsgelb, dann glänzend goldgelb, im vollkommenen Zustande umbrabraun. Die Fasern sind dicht in einander verwebt, sehr lang und dick.

Diese Art ist nicht mit P. acerinum Fr. zu verwechseln, welches in weitverbreiteten, lichtebraunen Rasen auf Blättern von Acer platanoides vorkömmt.

S.

22) *Sclerotium strobilinum: sphaericum, rugosum, nigrum, intus album; hypothallo fibrilloso, radiatim expanso, concolori, insidens.*

Wohnt im Frühlinge an faulenden Zapfen der Tanne und Fichte bey Bernstadt und Schandau in Sachsen.

Der Durchmesser beträgt ungefähr eine halbe Linie. Die Form ist kugelrund, die Oberfläche fein-runzlig. Von der Basis aus verbreitet sich strahlenförmig eine feine, fadige Unterlage, die an den Schuppen der Zapfen fest angeheftet ist. Die innere harte Substanz des Pilzes selbst ist weifs.

S.

23) *Sclerotium atrovirens: convexum, sublobatum, durissimum, laeve, extus atrovirens, intus album.*

Ich fand diese ausgezeichnete Art nur einmal auf einem faulenden Stücke des Boletus fomentarius, bey Leipzig.

Die Form ist unregelmäfsig, gelappt, unten glatt, oben gewölbt. Die Verbreitung beträgt 2—4, die Dicke 1—2 Linien. Bey frischen Exemplaren ist die Farbe ein schönes Schwarzgrün, bey ganz alten Schwarzbraun. Die innere, sehr harte Substanz hat im jüngern Zustande eine grünlichweifse Färbung, im ältern ist sie schmutzigweifs.

S.

24) *Tremella (Gyraria) papillata: effusa, crassiuscula, supra opaca, nigra, papillis sparsis, subtus fusco-olivacea, papillis densis, tomentosis.*

Auf Eichenästen und gefälltem Buchenholze bey Leipzig im Frühjahre.

Nur mit T. spiculosa P. zu vergleichen, von der sie sich durch seltnere, zerstreute Papillen der Oberfläche und häufige, gedrängte, filzig-behaarte Warzen der Unterseite unterscheidet.

Sie ist von unregelmäfsiger Form, 1—2 Zoll breit und lang; einige Linien dick, galiertartig. Beym Vertrocknen bildet sie eine über das Holz gespannte, dünne Membran. Die Oberseite ist im frischen Zustande mattschwarz, mit wenig Windungen durchzogen, im trocknen glätter, ohne Windungen, stets sparsam mit kegelförmigen Wärzchen besetzt. Die Unterseite dunkelolivenfarben, von gedrängt-stehenden, verhältnifsmäfsig grofsen, keulenförmigen, filzig-behaarten Papillen bedeckt. Das Gefüge der innern Substanz fasrig; die runden Körner nur nach der Oberfläche zu wahrnehmbar.

K.

25) *Systotrema (Xylodon) Hollii: effusum, membranaceum, lilacino-fuscum, margine albicante, dentibus subfasciculatis, erectis, difformibus, incisis.*

Auf trocknen Stämmen der Pinus picea bey Bernstadt.

Es führt den Namen eines vorzüglichen Mykologen, meines Freundes C. F. Holl, Apothekers zu Lübbenau.

Im jüngern Zustande kreisförmig, im ältern zusammengeflossen, weit verbreitet, bisweilen 2—3 Fufs lang. Die Unterlage ist trocken, pergamentartig, leicht zerbrechlich, blafslillafarben ins Braune spielend, mit weifsem Rande. Die Zähne stehen aufrecht, meistentheils büschelförmig, sind zusammengedrückt 1—2 Linien lang,

oben unregelmäfsig eingeschnitten und von gleicher Farbe wie die Unterlage.

S.

26) *Hydnum fuligineo-album: pileo carnoso, depresso, lobato-difformi, roseo-albo, stipite crasso, fuligineo, subulis albis.*

Im Herbste in Fichtenwaldungen bey Bernstadt (im Nonnenwalde) und bey Kauffungen in Sachsen.

Ich fand diesen Pilz ziemlich häufig in Gesellschaft von H. nigrum Fries (Obs. p. 154) meistens heerdenweise, jedoch selten zusammengewachsen. Der Huth ist 4—5 Zoll breit, meistens ohne bestimmte Gestalt und gegen die Mitte eingesenkt. Die Farbe ist ein Weifs, welches gegen den Rand ins Rosenfarbene oder Bräunliche übergeht. Im jungen Zustande ist die Oberfläche vorzüglich gegen die Mitte zu, mit dünnen, röthlichen Zotten besetzt, die glatt anliegen und ihr ein seidenartiges, glänzendes Ansehn geben. Im höhern Alter verlieren sich die Zotten nach und nach ganz. Das Fleisch des Huthes erscheint beym Durchschneiden rein weifs; färbt sich aber an der Luft bald fleischroth. Es ist ziemlich dicht und hat einen angenehm süfslichen Geschmack.

Der Strunk hat eine Länge von 2—3 Zoll, ist in der Mitte des Huthes befestigt und läuft von Oben nach Unten dicker zu. Die Aufsenfläche ist rauh, zuweilen

grubig, und rufsfarben. Die Stacheln sind weifs, sehr weich, kurz und stehen nicht dicht beysammen. Bey dem Berühren nehmen sie, so wie das Fleisch des Huthes, eine röthliche Farbe an.

Vermuthlich ist dieser Pilz, so wie H. imbricatum P. genieſsbar.

S.

27) *Hydnum candidum: pileo convexo-plano, rotundato, carnoso-gelatinoso, candido, stipite crasso, tuberoso, albo, subulis hyalinis.*

In Buchenwäldern zwischen abgefallenen Blättern im Herbste, sehr selten. Bey Schandau in Sachsen.

Der Huth dieses ausgezeichneten Pilzes hält im Durchmesser ungefähr 2—5 Zoll, ist anfangs gewölbt, dann flacher und am Rande bisweilen etwas umgebogen. Auf der Aufsenseite bedeckt ihn ein feiner weifser Reif, der leicht abgerieben werden kann. Seine fleischig-gallertartige Substanz hat eine milchweifse Farbe und ist von fadem süfslichen Geschmack.

Der Strunk ist 2—3 Zoll lang, weifs, steht in der Mitte des Huthes und endigt sich nach unten in einen dicken Knollen. Die Substanz ist dichter als im Huthe, und färbt sich durch den Druck des Fingers bläulichroth.

Die Stacheln sind ziemlich dick, kurz, durchscheinend und stehen zerstreut. Der ganze Pilz fühlt sich ungemein kalt an und bricht bey der geringsten Biegung.

S.

28) *Ascobolus ciliatus: subhaemisphaericus, glaber, aurantiacus, disco plano, marginato, margine tumidulo, ciliato, albo.*

An waldigen, feuchten Orten, auf dem Dünger des Rindviehs und anderer Thiere. Bey Schandau im Herbste.

Wächst gewöhnlich in gedrängten Heerden. Der Becher äufserst klein, verkehrt halbkugelig, hell, pomeranzenfarben. Die Scheibe flach mit einem geschwollenen Rande begrenzt, welcher weifs bestäubt und mit gleichfarbigen Wimpern besetzt ist. Die wenigen Schläuche sind verhältnifsmäfsig sehr grofs.

Er ist schon auf den ersten Anblick kaum mit Peziza stercorea P. und ähnlichen zu verwechseln.

S.

29) *Sphaeria porphyrostoma: simplex, subaggregata, seminuda, globosa, atra; ostiolis primum papillatis, demum pertusis, limbo purpureo.*

Die bald einzeln stehenden, bald genäherten Perithecia sitzen auf der Rinde von Bonplandia trifoliata W. zur Hälfte in die rauhe, blasige und mit den Anflügen mancher Lichenen bedeckte Oberhaut eingesenkt. Sie sind kugelig, schwarz, an ihrer Oberfläche fein runzlig, anfangs geschlossen und mit einer kleinen, warzenförmigen Mündung versehen, die sich später einsenkt und dann an ihrem Umfange purpurroth eingefafst ist. Die Farbe mag bey dem Eintrocknen verbleichen, sie kehrt aber bey dem Benetzen mit Wasser zurück. Die zarten, keulenförmigen Schläuche, welche die Perithecia in grofser Menge enthalten, sind mit zahlreichen Nebenfäden umgeben und führen 2—4 längliche, dreymal geschiedene Schlauchkörner.

Diese Art kann mit keiner der beschriebenen verwechselt werden; die einzige S. rhodostoma Alb. et Schw. ausgenommen. Diese entspringt aber unter der Rinde, die Perithecia sind in eine schwarze Unterlage eingesenkt, nach oben niedergedrückt, auch ihre Gröfse bedeutender, da die unsrige in dieser Hinsicht kaum der S. spermoides P. gleichkömmt, anderer geringfügigerer Unterschiede nicht zu gedenken. Ich sahe dieselbe Species auch auf dem Cortex Cascarillae.

K.

30) *Nemaspora incarnata: receptaculo nullo, massa incarnata deformi in cirrhos copiosos, tenuissimos, colore dilutiore, erumpente.*

Auf Weidenrinde bey Leipzig, im Winter.

Von der Gröfse der N. crocea und dieser ähnlich. Die Kernmasse tritt in unbestimmter Gestalt aus der Rinde hervor und ist fleischroth. Später trennt sie sich in viele, sehr feine Ranken oder Fäden von etwas lichterer Farbe. Nach der mir von Herrn Dr. Nees von Esenbeck mitgetheilten Bemerkung schmeckt die N. incarnata bitter; die crocea süfs.

K.

Beobachtung

der

Sphaeria capitata P.

(inter Hypoxyla.)

von

J. C. Schmidt.

Dieser merkwürdige, seltene Pilz wurde früher in Deutschland wohl nur an einem Orte und zwar von dem berühmten Sprengel, bey Halle gefunden; wenigstens ist aufserdem keine weitere Notiz von dem Vorkommen desselben in andern Gegenden unsers Vaterlandes, zur öffentlichen Kenntnifs gelangt.

Ich hatte Gelegenheit den Pilz mehrere Jahre dauernd zu beobachten und wurde dabey einen bedeutenden Irrthum gewahr, in dem sich die Schriftsteller, rücksichtlich der, ihm zugeschriebenen knolligen Wurzel, befanden. — Zuerst bemerkte ich die S. capitata im October zu Schandau in Sachsen in Tannen- und Fichtenwäldern, gewöhnlich an trocknen Stellen in der Nähe alter Waldwege; seltener in dunkeln, feuchten Felsschluchten, zwischen hohem Mooſse. Später nochmals an gleichen Orten bey Herrnhut in der Oberlausitz und zwar stets in

Gesellschaft der Sph. ophioglossoides P. und des Agaricus (Cortinaria) croceus P. So wie Sph. militaris P. beständig aus erstorbenen Insekten-Larven und Chrysaliden hervorsprofst: so erzeugt sich unsere Art einzig aus der unterirrdischen Pilzform, die wir als Scleroderma cervinum P. kennen. Oft ist der Stamm der Sphaerie so genau mit der Rinde des unterliegenden Pilzes verbunden, oder durch dieselbe bis auf die innere Substanz eingedrungen, dafs er, ohne zerstört zu werden, nicht zu trennen ist. Diefs verursachte bey den frühern Beobachtern die irrige Meynung: dafs das, was wir als unterliegende Trüffel erkannt haben, als Fortsetzung des Stammes anzusehn sey und der Sphaerie als Wurzel angehöre.

Obgleich früherhin von Holmskiold *) und Bolton **) unser Pilz ziemlich ausführlich beschrieben worden ist: so halte ich es doch für nicht überflüfsig, zu erzählen, was ich in seinen verschiedenen Entwicklungs-Stufen bemerkte; weil meine Beobachtungen von denen der erwähnten Mykologen in manchen Theilen abweichen.

Bey dem ersten Erscheinen auf der Oberfläche der Erde hat diese Sphaerie ausgezeichnete Aehnlichkeit mit mehrern Agaricusarten im jüngern Zustande, besonders

*) Cura Persooni p. 52.

**) Uebersetzt von Willdenow III. p. 61.

mit Agar. (Cortin.) croceus P. Der Stamm ist durchaus von einem äufserst feinen, fadigen, glänzend blafsgelben Gewebe verhüllt, welches vollkommen mit der Cortina den Blätterpilze übereinkommt. Es erstreckt sich vom untern Rande des Köpfchens, nach der Basis des Stammes, wo es oft noch über dieselbe auf dem Trüffel in einer ziemlich starken Lage verbreitet ist. Ob diese Hülle den Pilz so lange, bis er an das Licht tritt, völlig umgiebt, konnte ich nicht bemerken; doch ist mir dies nicht wahrscheinlich, da ich nie die geringste Spur einer fadigen Hülle auf der Oberfläche des Köpfchens, selbst im ganz jungen Zustande, beobachtete. Rückt nun der Stamm etwas mehr aus der Erde hervor: so löset sich die fadige Umgebung von dem Köpfchen und vergeht schnell, so dafs oft nur eine geringe Spur davon am Grunde des Stammes zurückbleibt. Die, manchen Keulen-Sphärien eigenen wurzelförmigen Verlängerungen gehen dieser Art fast ganz ab; nur selten verbreiten sich kleine Fasern vom untern Stammende zwischen die doppelte Hülle *) des Trüffels. Der Stamm erreicht eine Höhe von 1—4 Zoll und ist 2—4 Linien dick, in der Jugend meistens vollkommen walzenförmig, äufserlich glatt und, so wie inwendig, schön zitronengelb gefärbt. Im Alter, oder beym Vertrocknen, erscheint er oft gedreht, fast gefurcht und durch getrennte, nach Aufsen

*) Davon an einem andern Orte.

zusammen gerollte Fasern, rauh. Die Oberfläche wird dunkler, schwärzlich-gelb. Bolton beobachtete ihn im Alter hohl; diefs sahe ich nie. Lange Fasern, zwischen welchen eine schleimig-körnige Masse das Bindungsmittel macht, bilden den Stamm (Taf. II. f. 15. c. ein Plättchen des Stammes durch B. vergröfsert). Nach oben wird er in eyförmiger oder runder Gestalt bedeutend verdickt. Diese mit dem Perithecien-Lager umgebene Verdickung bildet das Köpfchen, welches mit einem stark hervorspringenden Rande vom Stamme geschieden ist. Der Queerdurchmesser ist gewöhnlich noch einmal so stark, als der des Stammes; der Längsdurchmesser sehr verschieden. Er beträgt den 3—8ten Theil der Länge des ganzen Pilzes. Die Farbe ist braun in den verschiedensten Mischungen, mit Gelb, Roth und Schwarz, gewöhnlich Kastanienbraun. Die deutlich gesonderte Lage der Perithecia enthält drey Theile: 1) die Perithecia selbst. 2) die fein flockige, gelbe Masse, welche den Raum innerhalb der Perithecia ausfüllt. 3) die braune Oberhaut, welche die ganze Lage umkleidet. An einem alten Pilze fand ich die letztere verhärtet und theilweis vom Stamme gelöst. Die Perithecia gleichen häutigen Säcken von elliptischer Form und stehen in einfacher Reihe (Man vergleiche die durch A. vergröfserte fig. 15. a.). Die häutige, gelbe, durchsichtige Membran, welche sie bildet (f. 15. b. durch B.), zeigt eine ungemein zarte, flockige Struktur. Die Mündungen ragen als

Wärzchen über die Oberfläche des Köpfchens hervor und sind sowohl mit blofsem Auge, als auch durch das Gefühl bemerkbar, jung geschlossen, im ältern Zustande durchbohrt. Der Inhalt der Perithecia stellt sich dem bewaffneten Auge als ein weifsgrauer, gallertartiger Kern dar. Dieser zeigt unter dem Compositum lange, fast walzenförmige, nach oben wenig verdickte, klare, Körner führende Schläuche, die mit Nebenfäden am Grunde des Perithecium angeheftet sind und meistens säbelförmig gebogen aufwärts gehen (fig. 15. c. durch B.). Die cylindrischen, auf beyden Seiten gestutzten und mit drey deutlichen Scheidewänden versehenen Schlauchkörner (f. 15. d. durch C.) treten bey feuchtem Wetter mit der Gallerte der gelösten Schläuche aus den Mündungen in Gestalt der Tropfen hervor. Beym Vertrocknen bilden sie einen zarten, weifsen Beschlag auf der Oberfläche des Köpfchens.

Bisweilen wachsen mehrere Exemplare der Sphaerie vereinigt: ich sah einmal 15 Individuen büschelförmig beysammen stehen, denen ein einziger Trüffel zur Basis diente. Diese Exemplare waren jedoch klein und schwach, auch von sehr heller Färbung. Trägt der Trüffel nur eine Sphaerie: so ist sie gewöhnlich ausgezeichnet grofs und stark. Bisweilen spaltet sich der Stamm, wo er verdickt ist und es bilden sich zwey vollkommene Köpfchen.

zusammen gerollte Fasern, rauh. Die Oberfläche wird dunkler, schwärzlich-gelb. Bolton beobachtete ihn im Alter hohl; dieſs sahe ich nie. Lange Fasern, zwischen welchen eine schleimig-körnige Masse das Bindungsmittel macht, bilden den Stamm (Taf. II. f. 15. c. ein Plättchen des Stammes durch B. vergröſsert). Nach oben wird er in eyförmiger oder runder Gestalt bedeutend verdickt. Diese mit dem Perithecien-Lager umgebene Verdickung bildet das Köpfchen, welches mit einem stark hervorspringenden Rande vom Stamme geschieden ist. Der Queerdurchmesser ist gewöhnlich noch einmal so stark, als der des Stammes; der Längsdurchmesser sehr verschieden. Er beträgt den 3—8ten Theil der Länge des ganzen Pilzes. Die Farbe ist braun in den verschiedensten Mischungen, mit Gelb, Roth und Schwarz, gewöhnlich Kastanienbraun. Die deutlich gesonderte Lage der Perithecia enthält drey Theile: 1) die Perithecia selbst. 2) die fein flockige, gelbe Masse, welche den Raum innerhalb der Perithecia ausfüllt. 3) die braune Oberhaut, welche die ganze Lage umkleidet. An einem alten Pilze fand ich die letztere verhärtet und theilweis vom Stamme gelöst. Die Perithecia gleichen häutigen Säcken von elliptischer Form und stehen in einfacher Reihe (Man vergleiche die durch A. vergröſserte fig. 15. a.). Die häutige, gelbe, durchsichtige Membran, welche sie bildet (f. 15. b. durch B.), zeigt eine ungemein zarte, flockige Struktur. Die Mündungen ragen als

Wärzchen über die Oberfläche des Köpfchens hervor und sind sowohl mit blofsem Auge, als auch durch das Gefühl bemerkbar, jung geschlossen, im ältern Zustande durchbohrt. Der Inhalt der Perithecia stellt sich dem bewaffneten Auge als ein weifsgrauer, gallertartiger Kern dar. Dieser zeigt unter dem Compositum lange, fast walzenförmige, nach oben wenig verdickte, klare, Körner führende Schläuche, die mit Nebenfäden am Grunde des Perithecium angeheftet sind und meistens säbelförmig gebogen aufwärts gehen (fig. 15. c. durch B.). Die cylindrischen, auf beyden Seiten gestutzten und mit drey deutlichen Scheidewänden versehenen Schlauchkörner (f. 15. d. durch C.) treten bey feuchtem Wetter mit der Gallerte der gelösten Schläuche aus den Mündungen in Gestalt der Tropfen hervor. Beym Vertrocknen bilden sie einen zarten, weifsen Beschlag auf der Oberfläche des Köpfchens.

Bisweilen wachsen mehrere Exemplare der Sphaerie vereinigt: ich sah einmal 15 Individuen büschelförmig beysammen stehen, denen ein einziger Trüffel zur Basis diente. Diese Exemplare waren jedoch klein und schwach, auch von sehr heller Färbung. Trägt der Trüffel nur eine Sphaerie: so ist sie gewöhnlich ausgezeichnet grofs und stark. Bisweilen spaltet sich der Stamm, wo er verdickt ist und es bilden sich zwey vollkommene Köpfchen.

Von den Wegschnecken (Limax) wird der Obertheil des Pilzes begierig verzehrt. Der Geschmack dieser Sphaerie ist angenehm süfs. Beym Kauen färbt sie den Speichel dunkelgelb.

Vermischte Bemerkungen.

Triblidium caliciforme (Rebent. Index) ist eine ausgezeichnete, obgleich in den neuern Systemen gänzlich übergangene Gattung. Der äufsern Form nach, ein gestieltes Phacidium. Wir behalten uns vor, in dem nächsten Stücke dieser Hefte eine genaue Beschreibung und Abbildung dieses Pilzes zu geben, dessen Mittheilung wir der Güte des Herrn Professor Floerke verdanken.

Der 2te Stamm der Keimer: Thanatophytum Nees ist die Gattung Rhizoctonia De Cand.

Mémoires du Musée et Fl. Françoise suppl.

Sclerotium dipsaceum Fries (Obs. I. p. 203) kommt häufig auch auf den Kelchen distelartiger Gewächse vor; bietet aber keine hinreichenden Merkmale dar, um von Scl. durum P. getrennt werden zu können. Im ältern Zustande wird, wie bey S. durum, die innere Substanz weifs.

Geoglossum olivaceum Pers. (Obs. myc. I. p. 4. c. fig. Syn. p. 610.). Wir hatten Gelegenheit diesen seltenen Pilz mehrmals vollständig zu beobachten

und es ist keinem Zweifel unterworfen, dafs er eine beständige Art sey. Er kommt auf Triften, an Waldrändern, bisweilen auf feuchten, moosigen Wiesen mit G. viride vermischt vor und wurde an solchen Orten bey Leipzig, Bernstadt, Schandau gefunden. Der Huth ist gemeiniglich länger, als der Stiel; doch zuweilen auch kürzer, in eine stumpfe Spitze auslaufend, von beyden Seiten zusammengedrückt, etwas gefaltet oder gefurcht und durch einen vorspringenden Rand deutlich vom Stiele geschieden. Seine Farbe ist im jüngern Zustande ein reines Hellbraun, was sich im höhern Alter mehr in das Grünlich-schwarze verläuft. Der Stiel ist glatt, gelblichbraun, an der etwas verdickten Basis weifslich. Die innere Substanz des ganzen Pilzes ist fleischig, weifs. Die Schläuche sind kleiner als in den übrigen Arten und enthalten rundliche Körner.

Geoglossum viride P. (Synopsis p. 610.).

αα) aeruginosum.

ββ) atrovirens.

Die erste Spielart kommt in Buchenwäldern bey Schandau, z. B. im Kirnitsch-Grunde, vor und wächst in sehr grofser Menge beysammen. Gewöhnlich sind 10—50 Individuen büschelförmig vereinigt: einst zählten wir über 100 am Grunde des Stiels verbundene Exemplare.

Der Pilz ist meistens 2 Zoll, bisweilen auch 4—6 Zoll hoch. Der Huth ist länger, als der Stiel, abgestumpft, zusammengedrückt, etwas faltig. Er läuft von beyden Seiten am Stiele abwärts und unterscheidet sich

von ihm durch einen vorspringenden Rand (Hier neigt sich Geoglossum zu Spathularia). Die Farbe ist ein sehr lebhaftes Spangrün, das sich zuweilen bey dem Trocknen erhält.

Der Stiel ist dunkler, mehr lauchgrün, an der Basis ein Wenig verdickt und überall mit kleinen Schuppen von mehlartigem Ansehn bedeckt.

Die zweyte Spielart kommt häufig auf feuchten, moosigen Wiesen, z. B. bey Schandau, Bernstadt vor. Sie weicht von der vorigen in Gestalt und Farbe auffallend ab. Diefs bedingt der veränderte Standort. Der Huth ist bald länger, bald kürzer, als der Stiel, zugespitzt, etwas gefaltet, stahlgrün, oft stark in das Blaue übergehend. Der Stiel ist von schmutzig-gelbgrüner, oder bräunlichgelber Farbe, meistens ganz von Schuppen entblöfst. Bey dem Trocknen wird der Huth anfänglich braun, dann mattschwarz. Gewöhnlich wachsen nur 3—4 Exemplare, die übrigens immer kleiner als die der vorigen Art sind, in einen Büschel zusammen.

Wie Clavaria uliginosa Wallroth (Annus botanicus p. 141.) von der Cl. muscicola P. hinreichend verschieden sey, läfst sich aus den angegebenen Merkmalen nicht abnehmen.

Xyloma Xylostei (De Lam. et De Cand. Synops. Fl. Gall. p. 63. Fl. Fr. 2. p. 599, Seringe Exsicc. Xyl. Lonicerae Schleicher Exsicc.), dessen jüngern Zustand Fries (obs. myc. I.) als X. Lonicerae (rubiforme) von Neuem

beschrieben hat, gehört, nebst dem Xyl. betulinum Hoppe und Fries zur Gattung Sphaeria.

Hysterium pulchellum Fries (obs. myc. I. p. 193. c. f.) scheint nur Varietät des H. melaleucum Fr. zu seyn, welches ziemlich häufig auf dürren Blättern von Vaccin. vitis Idea in der Gegend von Schandau und Zittau vorkömmt. Sind die abgefallenen Blätter an feuchten Ort von der Fäulnifs ergriffen worden: so erscheinen die Mundränder des Pilzes oft gelb und grünlich gefärbt und sie behalten diese Farbe auch bey dem Trocknen bey. Ueberdiefs kommt Hyst. melaleucum nur selten von regelmäfsig dreyeckiger Form vor.

Sphaeria militaris P. (Syn. p. 1.).

γγ) Sphaerocephala: clavula subglobosa; stipite tenui, longissimo.

Weicht von der gewöhlichen Gestalt durch das fast kugelrunde Keulchen und den bis 2 Zoll langen, dünnen Stiel ab. Diese Varietät kommt in Felsenritzen auf halbverfaulten Chrysaliden bey Schandau in Sachsen nicht selten vor.

Sphaeria lignea P. (Syn. p. 26.) ist keineswegs der jüngere Zustand von S. quercina P.; sondern spezifisch davon verschieden. Wir hatten Gelegenheit, dieselbe in allen Stufen ihrer Ausbildung zu beobachten und sahen nie einen Uebergang in S. quercina. Sie weicht auch durh zarte, fadenförmige, geschlängelte Schläuche von dieser ab, und verhält sich zu S. quercina, wie S. grisea De Cand.: zu S. disciformis P. Als Stand-

ort sind uns nur halbvertrocknete Zweige von Fraxinus excelsior bekannt.

Zu Sphaeria Hederae Fr. (Obs. I. p. 183.) gehört als Abart die auf trocknen Buchenblättern vorkommende S. leucostigma De Cand. (Fl. fr. Supp. p. 144.).

Von Sphaeria Dianthi Alb. et Schw. (Consp. p. 47.) kann Sph. saponariae De Cand. (Fl. fr. Supp. p. 146.). Naemaspora epiphylla Synops. fl. Gall. p. 63. nicht als Art getrennt werden.

Sphaeria coccinea P. (Syn. p. 49.).

γγ) Epiphylla.

Eine auf abgefallenen, vertrockneten Blättern von Viscum album mit Sph. atrovirens α Visci Alb. et Schw. bey Bernstadt vorkommende Spielart, welche in allen Hauptkennzeichen mit der S. coccinea übereinkommt; aber meistens zerstreut wächst und fast dreymal kleiner ist. Dem bloßen Auge erscheint sie als glänzend scharlachrothe Punkte, die auf der Oberseite der Blätter befindlich sind.

Ueberdiefs findet sich S. coccinea auch auf der Rinde von Ulmus campestris und Vitis vinifera.

Sphaeria Racodium P. (Syn. p. 74.) ist eine der ausgezeichnetsten und merkwürdigsten Arten der Gattung. Der Hypothallus bildet weit verbreitete, schwarze, tuchartige Ueberzüge, welche, aufser gröfserer Dichtigkeit und minderer Dunkelheit der einzelnen Fäden dem Dematium rupestre Nees v. E. (Racodium P.) auffallend ähnlich sind. Er besteht aus einem gedrunge-

nen Gewebe langer, nur wenig durchscheinender, ästiger Fasern (Tab. II. f. 16. a. durch Linse B. vergröfsert). Die Perithecia sind von der Farbe des Hypothallus, anfangs gänzlich in denselben eingesenkt und steigen erst bey höherer Entwicklung bis zur Hälfte, oder, seltner ganz daraus hervor. Die Gestalt ist anfangs kugelrund, dann mehr birnförmig, die Oberfläche mit kurzen, steifen Haaren besetzt. Die Mündung nackt, glänzendschwarz, warzenförmig, im Alter durchbohrt. Der weifsgelbe, wachsartige Kern zeigt verhältnifsmäfsig sehr grofse, vom Grunde aufrecht-stehende, keulenförmige, dunkle Schläuche, welche mit vielen gegliederten Nebenfäden umgeben sind (fig. 16. b. durch B.). Der Inhalt dieser Schläuche besteht aus 4—6 durchsichtigen, walzenförmigen, an beyden Enden gestutzten, etwas gebogenen Körnern (fig. 16. c. durch die 5te Linse), welche wiederum 8—10 ovale dunkle Körnchen einschliefsen, die bey gelindem Drucke zwischen zwey Glasplatten heraustreten (f. 16. d.).

Wir sammelten unsere Exemplare auf der Schnittfläche feuchtliegenden Buchenholzes bey Leipzig im Februar.

Die Abarten der Sphaeria biformis P., welche Albertini und Schweinitz aufstellen, lassen sich von der Grundform keinesweges mit Bestimmthsit trennen. Die Länge der Mündung geht eben so, wie die Gestalt des Perithecium von einer Varietät in die andere über. Wir schlagen zwey andere Formen vor, zwischen welchen sich bestimmtere Grenzen finden.

αα) nuda, ohne Hypothallus. Der Standort Holz oder Erde.

† sparsa.

†† aggregata.

ββ) byssiseda. Die genäherten Perithecia auf einem fadigen, dunkelbraunen Hypothallus sitzend, der sie anfangs sogar umschliefst. Wir haben diese Varietät bey Leipzig auf Erde bemerkt. Albertini und Schweinitz scheinen sie zuweilen auch auf Holz beobachtet zu haben; sie hielten aber den unterliegenden Filz für accessorisch.

Die Beschaffenheit des Hypothallus und der Schläuche ist fast ganz so, wie bey Sph. Racodium.

Verbesserungen.

Seite 6 Zeile 8 fehlt vor dem Punkte (fig. b. b.)
— 7 Anm. lies 5ten statt 4ten.
— 12 Zeile 16 lies statt: Fig. b. a. Fig. 6. a.
— 16 — 6 nach abgebildete setze :
— 18 — 3 streiche man B.
— 25 — 14 lies Gewebe für Geweben.
— 26 — 14 lies Ausstreuungs - Prozefs.
— 28 — 8 statt erhöht lies: erhebt.
— 29 — 1 setze nach oder: der.
— 36 — 12 statt flavescenti lies: flavescente.
— 42 — 9 statt abgefärbt lies: gefärbt.
— 45 lies statt fig. 22. f. 24.
— 55 Die hier beschriebene Art ist nach Persoons Versicherung gleich mit S. Nummularia De Cand. (Variolaria nummularia Bull.)
— 56 Zeile 12 streiche a.
— 61 — 3 streiche doppelt.
— 79 — 15 lies f. 23 statt 20.
— 80 — 4 von unten lies f. 22. statt 23.

Allgemein-botanischer

Anzeiger.

I. Neue botanische Schriften.

A. Gesammte Phytologie.

A) Geschichte und Literatur.

Kurt Sprengel's Geschichte der Botanik. Neu bearbeitet. In 2 Theilen. 1ster mit 8 (illum.) Kupfern. Altenburg und Leipzig, bey F. A. Brockhaus 1817. gr. 8.

Grundrifs einer Geschichte und Literatur der Botanik, von Theophrastos Eresios bis auf die neuesten Zeiten, nebst einer Geschichte der botanischen Gärten, von J. A. Schultes, M. D., Königl. Bayrischem Hofrathe und Professor zu Landshut etc.

Auch unter folgendem (täuschenden) Titel:

Anleitung zum gründlichen Studium der Botanik, zum Gebrauche bey Vorlesungen und zum Selbstunterrichte, von J. A. Schultes etc. Wien, bey Schaumburg und Comp. 1817. gr. 8.

B) Abhandelnde Schriften.

(A) Phytologie und Phytographie.

Ohne besondere Rücksicht.

AA. auf den Gebrauch.

(AA) auf Länder.

a. Allgemeine Schriften.

a) Allgemeine Botanik, Einleitungsschriften.

(a) Allgemeine und vermischte Schriften.

Kurt Sprengel's Anleitung zur Kenntnifs der Gewächse. Zweite ganz umgearbeitete Auflage. Mit 10 (z. T. illuminirten) Kupfertaf. Halle, bey C. A. Kümmel. 1817. 8.

C. L. Willdenow's Anleitung zum Selbststudium der Botanik. Nach der zweyten Auflage des Verfassers, mit Anm. und Zusätzen von J. A. Schultes. Mit illum. Kupf. 2 Bände. Wien, bey Ant. Doll und Leipzig, bey Liebeskind. 1817. gr. 12.

Elémens de Physiologie végétale et de botanique par C. F. Brisseau Mirbel, de l'institut. Avec 72 planch. II Tomes. Paris, chez Magimel 1815. gr. 8.

Nouveau voyage dans l'empire de Flore ou principes élémentaires de botanique par M. J. L. A. Loiseleur de Longchamps. 2 parties avec 4 tabl. Paris, libraire de Méquignon l'ainé. 1817. in 8vo.

b) Specielle Botanik.

(a) Systematische Bearbeitungen.

aa. Eigentliche Systeme.

Caroli a Linné, Equitis, Systema Vegetabilium secundum Classes, Ordines, Genera, Species cum characteribus essentialibus, differentiis et synonymis. Editio nova, speciebus inde ab editione XV. detectis aucta et locupletata, curantibus J. J. Roemer, M. D. et J. A. Schultes, M. D. et Prof. Cons. Reg. etc. Volumen primum. Stuttgardtiae, sumtibus Cottae. 1817. 8vo maj.

bb. Beschreibungen botanischer Gärten.

Hortus Breiterianus, oder Verzeichnifs aller derjenigen Gewächse, welche im Breiterschen botan. Garten zu Leipzig gezogen und erhalten werden etc., von C. A. Breiter. Mit 1 Kupfertafel. Leipzig, bey C. F. Franz. 1817. gr. 8.

(b) Abbildungen und Beschreibungen von Pflanzen.

Plantae rariores Horti Academici Monacensis, auctore Fr. de Paula Schrank. Tom. I. fasc. 1. Cum tab. aen. color. X. Norimbergae, sumt. J. L. Schrag. 1817. fol. max.

(BB) Mit Rücksicht auf Länder.

b. Besondere Pflanzengeographie. Floren.

a) Europa und Europäische Länder.

Tableau de concordance d'un Pinax des plantes Européennes par J. P. Fontenille de la Clotte. Lyon. 1815. 8.

Deutschland.

J. Sturm Deutschlands Flora in Abbildungen. Nürnberg, auf Kosten des Verfassers.

IIte Abtheilung. Die Laubmoose, fortgesetzt von Dr. G.F. Kaulfufs. 14tes und 15tes Heft. 1816. 12.

IIIte Abtheilung. Die Pilze, bearbeitet von Dr. und Senator Ditmar zu Rostock. 3tes Heft. 1816. 12. *)

Nürnbergische Flora oder natürliche Abbildung und Beschreibung der in Nürnbergs Umgebungen ohne Kultur wachsenden Pflanzen. Von J. C. Winterschmidt. Mit illumin. Kupfertaf. (Monatlich erscheint vom Januar 1817 an 1 Stück). Nürnberg, bey J. G. Geyer. 1817. 8.

A. J. Krocker: Flora Silesiaca etc. Vol. III. cum tab. aen. Vratislaviae apud W. A. Holaeufer. 1817. 8.

Deutschlands cryptogamische Gewächse nach ihren natürlichen Standorten geordnet von P. M. Opiz, K. K. Staatsgüteradministrations - Kanzellisten zu Prag etc. Ein Anhang zur Flora Deutschlands von J. C. Röhling. Leipzig, bey J. Am. Barth. 1817. 8.

*) Das vierte Heft wird bereits gedruckt

Flora cryptogamica Erlangensis, sistens vegetabilia e classe ultima Linn. in agro Erlangensi hucusque detecta, auctore C. F. P. Martio, M. et Ch. D. Class. math. phys. in Acad. scient. Reg. Monac. Adjuncto etc. Accedunt tab. II. aeneae, coloratae muscos nonnullos et IV. lap. incis. Jungermannias foliosas illustrantes. Norimbergae, sumptibus J. L. Schrag. 1817. 8 maj.

Frankreich

Flore françoise etc. Tome cinquième, ou sixième volume, contenant 1300 espèces non décrites dans les cinq premières volumes par M. De Candolle, Professeur de Botanique aux facultés de Médécine et des Sciences de l'Academie de Montpellier, Professeur honoraire à l'Academie de Genève, Correspondent de l'Institut etc. Paris chez Desray, rue Haute feuille No. 4. près celle Saint-André-des Arcs. 1815. gr. 8.

Italien.

Flora Ticinensis, seu Enumeratio Stirpium quas in peregrinationibus multiplicibus plures per annos solertissime in Papiensi agro peractis observarunt et collegerunt Dominicus Nocca et Joannes Baptista Balbis publ. rei herb. Prof. Tom. II. Class. I—IV. Cum icon. X. (in fol.). Ticini ex typographia J. J. Capelli. 1816. 4 maj.

Viaggio al Lago di Garda e al monte Baldo, in cui si ragiona delle cose naturali *) di quei loughi aggiuntovi con cenno sulle curiosità del Bolca et degli altri monti Veronesi di Ciro Pollini. Con una tavola in rame. In Verona dalla tipografia Mainard. 1816. 8.

Siebenbürgen.

Enumeratio stirpium in magno principatu Transylvaniae indigenarum, in usum nostratum botanophilorum con-

*) Gröstentheils botanischen Inhalts.

scripta inque ordinem sexuali - naturalem concinnata, auctore Johanne Christiano Gottlob Baumgarten, Pil. et M. D. Tom. I. II et III. phanerogamas exhibent. Vindobonae in libraria Camesinae. 1816. 8 maj.

Prodromus Florae Mosquensis. Auctore Henrico de Martius M. et Ch. D. etc. Editio altera *). Lipsiae, in Commercio Industriae. 1817. 8 min.

b) Aufsereuropäische Länder.

Amerika.

Nova genera et species plantarum, quas in peregrinatione orbis novi collegerunt, descripserunt, partim adumbraverunt Bonpland et Humboldt. Ex schedis autographis Amati Bonplandi in ordinem digessit Car. Sigm. Kunth. Accedunt Tabulae aeri incisae (XCVI) et Alexandri de Humboldt notationes ad geographiam plantarum spectantes. Tom. I. Lutetiae Parisiorum, sumtibus Librariae Graeco - latino - germanicae. Fol. max. **) 1815.

Catalogus plantarum Americae septentrionalis hucusque cognitarum, indigenarum et cicurum, or: a Catalogue of the hitherto known native and naturalized plants of north America, arranged according to the sexual system of Linnaeus. By Henry Muhlenberg, D. D. Minister at Lancaster, in Pensylvania. Lancaster printed by Willm. Hamilton. 1813. 8.

*) Die erste Ausgabe wurde bey Moskaus Catastrophe ein Raub der Flammen.

**) Das Werk ist zu 3 verschiedenen Formen zu bekommen: 1) mit illuminirten Kupfertaf. in Grofs - Folio, 2) mit schwarzen Kupfern in demselben Formate, 3) mit den nämlichen Kupfern: aber der Text (welcher derselbe wie bey den vorigen ist) in Quarto.

Flora Americae Septentrionalis: or a systematic arrangement and description of the plants of North America by Frederick Pursh. In two volumes, with twenty-four engravings. Second edition. London, printed by James Black et son. 1816. 8 maj.

Florae Philadelphicae prodromus, plantarum, quae hactenus exploratae fuere, quaeque in ipso opere ulterius describentur exhibens enumerationem: or Prodromus of the flora Philadelphica, exhibiting a list of all the plants, to be described in that work, which have as yet been collected. By William P. C. Barton M. D. fellow of the college of physicians of Philadelphia, member of the American philosophical society a. s. f.

Philadelphia printed for the autor by J. Maxwell 1815. 4to maj.

B. Einzelne Familien, Classen, Gattungen und Arten.

B) Nach dem Linneischen Sexualsystem:

(A) Phanerogamen.

c) Triandria.

Dissertatio croci historiam botanico - medicam sistens, auctore Dr. C. L. Goldbach. Mosquae, typis universitatis Mosquensis. 1816. 8vo.

e) Pentandria.

Monographia generis Primularum. Scripsit Dr. J. G. C. Lehmann. Cum tab. aeneis IX. (XX. specier. icon. exhib.). Lipsiae, sumptibus J. A. Barth. 1817. 4to maj.

Beschreibung einiger neuen und wenig bekannten Pflanzen, von Dr. J. G. C. Lehmann. Mit 2 Kupfertaf. Halle, bey Hendel. 1817. 8 maj.

Genera umbelliferarum *), editio nova, aucta et revisa a G. F. Hoffmann. Sumtibus impressa fratrum Zosimadum. Mosquae 1816. (et Lipsiae apud B. Fleischer). Accedunt tab. VI. aeri incisae et syllabus spec. offic. V. I. p. I. II.

m) Icosandria.

Les Roses par P. J. Redouté, peintre des fleurs, déssinateur en titre de la classe physique de l'Institut et du Muséum d'histoire naturelle. I. Livr. Paris chez l'auteur, rue de Seine No. 5. 1815. 4to maj.

Enumeratio rosarum circa Wirceburgum et pagos adjacentes sponte crescentium, cum earum definitionibus, descriptionibus et synonymis secundum novam methodum disposita et speciebus varietatibusque novis aucta. Auctore Ambrosio Rau, Ph. D. Hist. nat. scientiarumque Oeconom. in univers. Wirceburg. Prof. publ. ord. etc. Cum Tab. aenea, picta. Norimbergae, sumptibus C. Felsecker. 1816. 8vo.

Monographia de Potentilla, praemissis nonnullis observationibus circa familiam rosacearum auctore C. G. Nestler, M. D. P. Schol. Pharm. Argent. Pr. Adj. Cum tab. aen. XII. Parisiis et Argentorati apud Treutel et Würtz. 1816. 4to maj.

n) Polyandria.

L. C. Treviranus de Delphinio et Aquilegia observationes. Cum II. tab. aen. Vratislaviae, Korn in comm, 1817. 4to.

v) Dioecia.

Essai d'une monographie des Saules de la Suisse par N. E. Seringe, instituteur au collège de Berne. Avec deux planches. Berne, chez la Sociéié Typographique. 1815. 8.

*) Vorhergehen Erörterungen über Schirmpflanzen, veranlafst durch die Anzeige der Gen. pl. Umb. auct. G. F. Hoffmann (Mosq. 1814) in der L. L. Z. 1815. No. 335.

(B) Cryptogamen.

(BB) Musci.

Joannis Hedwig. Species muscorum frondosorum. Supplem. I. auctore Fr. Schwägrichen, M. Ch. et Ph. Dr. Prof. hist. nat. et bot. in Academia Lipsiensi etc. Sectio posterior c. tab. aen. color. LI. Lipsiae, sumtu J. A. Barth. 1816. 4to maj.

(DD) Algae.

Nereis Britannica, continens species omnes Fucorum in insulis Britannicis crescentium, iconibus illustratas. Auctore J. Stackhouse. Editio II, nova addita classificatione cryptogamarum, respectu generis fuci. Cum Tab. aen. XX. (in fol.). Oxonii excudebat Collingwood. 1816. 4to.

(FF) Fungi.

Das System der Pilze und Schwämme. Ein Versuch von Dr. C. G. Nees von Esenbeck, Adjunct der L. C. Acad. der Naturforscher etc. Mit 1 Titelkupfer, 46 illum. Kupfertaf. und einigen Tabellen. Nebst einem Ueberblick des Systemes und Erklärung der Tafeln. Würzburg, in der Stahel'schen Buchhdl. 1817. 4to maj.

Observationes mycologicae, praecipue ad illustrandam floram Suecicam. Auctore E. Fries, Botan. Doc. in Acad. Lundensi. Pars I. *) c. tab. IV aeneis. Havniae, sumtibus Gerhardi Bonnier. 1815. 8vo.

Versuch einer auf die Ordnung und den Stand der Lamellen gegründeten Anleitung und Beschreibung der Agaricorum von S. G. Otto, (Pfarrer zu Kaufungen in Sachsen.) Leipzig, bey Gerhard Fleischer dem Jüngern. 1810. 8vo.

*) Der zweyte Theil wird nächstens erscheinen.

II. Sammlungen getrockneter Pflanzen.

Catalogus hucusque absolutus omnium plantarum in Helvetia cis- et transalpina sponte nascentium, quas collegit J. C. Schleicher. Bex, in pago Helveto-Vaudensi (Editio tertia, emendata et auctior). 1815.

Plantae phanerogamae selectae, quas in locis natalibus collegerunt et exsiccaverunt David Henricus Hoppe et Fridericus Hornschuch, Ratisbonae. 1817 *). Decades V.

Plantae gramineae selectae etc. Ratisbonae 1817. Decad. I.

Plantae cryptogamae selectae etc. Ratisbonae 1817. Decad. V.

Cryptogamische Gewächse, besonders des Fichtelgebirges, gesammelt von H. C. Funck. 23stes und 24stes Heft. Leipzig, bey J. A. Barth in Comm. 1816.

Algae aquaticae, quas et in littora maris, Dynastiam Jeveranam et Frisiam orientalem alluentis, rejectas et in harum terrarum aquis habitantes collegit et exsiccavit G. H. B. Jürgens, (caussidicus) Jeveranus. Dec. I et II. 1816. Dec. III. IV. V. 1817. Hannoverae in commiss. fratrum Hahn.

Deutschlands Schwämme in getrockneten Exemplaren, fortgesetzt, gesammelt und herausgegeben von J. C. Schmidt und G. Kunze. 3te, 4te, 5te Lieferung. 1816. 6te, 7te Lief. 1817. Leipzig, G. Vofs'sche Buchhandlung.

*) Man wendet sich an Hrn. Prof. Dr. Hoppe.

III. Miszellen.

Regni vegetabilis systema naturale sive ordines, genera et species plantarum secundum methodi naturalis normas digestarum et descriptarum, auctore Aug. Pyramo Decandolle. Parisiis et Argentorati apud Treuttel et Würtz.

Nach einer zu Ende des vorigen Jahres publizirten Ankündigung sollte zu Anfang von 1817. der erste Band dieser vielversprechenden Schrift erscheinen; er war aber zu Ende der Ostermesse noch nicht ausgegeben.

Es ist das erste allgemeine botanische Werk, in dem die Arten nach den natürlichen Familien klassifizirt werden und soll wenigstens noch einmal so viel, als die von Willdenow und Persoon verzeichneten Arten enthalten; gleichwohl aber nicht bändereicher werden, als die 15te Ausgabe der Species plantarum.

Nach der, in des Verf. Elementartheorie angegebenen Ordnung der Familien wird der 1ste Band aufser dem Prolegomenis folgende Familien begreifen: Ranunculaceae, Dilleniaceae, Magnoliaceae, Annonaceae et Menispermeae.

Da die Grenzen der Gewächskunde unermefslich und die Fortschritte der Wissenschaft so gewaltig sind: so ist es natürlich, dafs, bevor ein so umfassendes Werk, als die Herausgabe der Species plantarum ist, beendet werden kann, der Anfang unvollständig und schon darum, um die wohl nie mangelnden Irrthümer nicht zu rechnen, unbrauchbar ist. Es ist daher für die meisten Botaniker sehr lästig, sich fast aller 10 Jahre in die Nothwendigkeit versetzt zu sehen, zu einer neuen Auflage oder vielmehr Umarbeitung eines solchen Werkes zu greifen. Herr Leopold Trattinick, des K. K. Naturalienkabinets zu Wien Custos etc. hat sich daher, um dieser Unbequemlichkeit abzuhelfen, entschlossen: die Pflanzenspezies aufs Neue untersucht, berichtigt und vermehrt so herauszugeben, dafs jeder Art ein eigenes Blatt Schreibepapier gewidmet wird, und nach und nach Monographien der natürlichen Familien und der Gattungen geliefert werden. Die einzelnen, losen Blätter werden nur auf einer Seite bedruckt, damit auf die andere

eigene Beobachtungen, Berichtigungen etc. nachgetragen werden können. Die Vortheile dieser Einrichtung bestehen wesentlich in folgenden: 1) in der erweiterten Brauchbarkeit dieser Blätter, die man als Beylage zum Herbarium, als Nomenclator botanischer Gärten und auf andere Weise brauchen kann. 2) in der freyen Wahl sich entweder das ganze Werk der Pflanzenspezies, oder nur einzelne monographische Bearbeitungen zu verschaffen. 3) in dem erleichterten Mittel, die Beobachtungen und Verbesserungen aller Botaniker der Welt zu benutzen und dem grofsen Ganzen einzuverleiben; denn, wenn 4) diese Beobachtungen und Berichtigungen einige Blätter untauglich gemacht haben werden; so dürfen nicht ganze Bände, noch viel weniger das ganze Werk umgearbeitet und neu aufgelegt, sondern nur *jene Blätter*, jene berichtigten einzelnen Nummern verwechselt, oder einige nachträgliche eingeschaltet werden; und die Botaniker der ganzen Welt können dem Redacteur ihre Bemerkungen einsenden, damit dieser in den Stand gesetzt werde, sie unter ihrem Namen bekannt zu machen, wenn er selbst damit einverstanden ist, und, wenn sie so beschaffen sind, dafs sie eine neue Auflage derselben Nummern erfordern. In der Folgereihe der Monographien wird keine Regel angenommen. Jeder Band wird ungefähr aus 200 — 300 Blättern oder Species bestehen. Jeder Monographie geht eine kurze Einleitung voraus. Sobald Herr Trattinick voraussetzen kann, dafs der bey weiten gröfste Theil der Botaniker von diesem (in der That einzigen) Unternehmen Kenntnifs erlangt haben werde, und er die Stimme der allgemeinen Gutheifsung vernehmen wird: soll unmittelbar zur Herausgabe geschritten und die Erscheinung des Werkes durch die Wiener Zeitung und andere in- und ausländische Blätter bekannt gemacht werden.

In der Renger'schen Buchhandlung in Halle erscheint nächstens: Species dubiae Umbelliferarum, auctore C. Sprengel, mit 9 Kupfern, worauf 20 Arten abgebildet sind. Sie werden vorzüglich nordamerikanische, neuholländische, grieschiche, caucasische und sibirische Gewächse enthalten.

Dr. Lehmann aus Kopenhagen, jetzt in Göttingen, arbeitet seit mehrern Jahren an einer Monographie der Familie der Asperifolien. Derselbe verdiente Botaniker hat in Verein mit Dr. Siemers zu Hamburg eine Monographie der Gattung Nicotiana mit Hinsicht auf Geschichte, Medizin und Oeconomie bereits vollendet.

III. Miszellen.

Regni vegetabilis systema naturale sive ordines, genera et species plantarum secundum methodi naturalis normas digestarum et descriptarum, auctore Aug. Pyramo Decandolle. Parisiis et Argentorati apud Treuttel et Würtz.

Nach einer zu Ende des vorigen Jahres publizirten Ankündigung sollte zu Anfang von 1817. der erste Band dieser vielversprechenden Schrift erscheinen; er war aber zu Ende der Ostermesse noch nicht ausgegeben.

Es ist das erste allgemeine botanische Werk, in dem die Arten nach den natürlichen Familien klassifizirt werden und soll wenigstens noch einmal so viel, als die von Willdenow und Persoon verzeichneten Arten enthalten; gleichwohl aber nicht bändereicher werden, als die 15te Ausgabe der Species plantarum.

Nach der, in des Verf. Elementartheorie angegebenen Ordnung der Familien wird der 1ste Band aufser dem Prolegomenis folgende Familien begreifen: Ranunculaceae, Dilleniaceae, Magnoliaceae, Annonaceae et Menispermeae.

Da die Grenzen der Gewächskunde unermefslich und die Fortschritte der Wissenschaft so gewaltig sind: so ist es natürlich, dafs, bevor ein so umfassendes Werk, als die Herausgabe der Species plantarum ist, beendet werden kann, der Anfang unvollständig und schon darum, um die wohl nie mangelnden Irrthümer nicht zu rechnen, unbrauchbar ist. Es ist daher für die meisten Botaniker sehr lästig, sich fast aller 10 Jahre in die Nothwendigkeit versetzt zu sehen, zu einer neuen Auflage oder vielmehr Umarbeitung eines solchen Werkes zu greifen. Herr Leopold Trattinick, des K. K. Naturalienkabinets zu Wien Custos etc. hat sich daher, um dieser Unbequemlichkeit abzuhelfen, entschlossen: die Pflanzenspezies aufs Neue untersucht, berichtigt und vermehrt so herauszugeben, dafs jeder Art ein eigenes Blatt Schreibepapier gewidmet wird, und nach und nach Monographien der natürlichen Familien und der Gattungen geliefert werden. Die einzelnen, losen Blätter werden nur auf einer Seite bedruckt, damit auf die andere

eigene Beobachtuugen, Berichtigungen etc. nachgetragen werden können. Die Vortheile dieser Einrichtung bestehen wesentlich in folgenden: 1) in der erweiterten Brauchbarkeit dieser Blätter, die man als Beylage zum Herbarium, als Nomenclator botanischer Gärten und auf andere Weise brauchen kann. 2) in der freyen Wahl sich entweder das ganze Werk der Pflanzenspezies, oder nur einzelne monographische Bearbeitungen zu verschaffen. 3) in dem erleichterten Mittel, die Beobachtungen und Verbesserungen aller Botaniker der Welt zu benutzen und dem grofsen Ganzen einzuverleiben; denn, wenn 4) diese Beobachtungen und Berichtigungen einige Blätter untauglich gemacht haben werden; so dürfen nicht ganze Bände, noch viel weniger das ganze Werk umgearbeitet und neu aufgelegt, sondern nur *jene Blätter*, jene berichtigten einzelnen Nummern verwechselt, oder einige nachträgliche eingeschaltet werden; und die Botaniker der ganzen Welt können dem Redacteur ihre Bemerkungen einsenden, damit dieser in den Stand gesetzt werde, sie unter ihrem Namen bekannt zu machen, wenn er selbst damit einverstanden ist, und, wenn sie so beschaffen sind, dafs sie eine neue Auflage derselben Nummern erfordern. In der Folgereihe der Monographien wird keine Regel angenommen. Jeder Band wird ungefähr aus 200 — 300 Blättern oder Species bestehen. Jeder Monographie geht eine kurze Einleitung voraus. Sobald Herr Trattinick voraussetzen kann, dafs der bey weiten gröfste Theil der Botaniker von diesem (in der That einzigen) Unternehmen Kenntnifs erlangt haben werde, und er die Stimme der allgemeinen Gutheifsung vernehmen wird: soll unmittelbar zur Herausgabe geschritten und die Erscheinung des Werkes durch die Wiener Zeitung und andere in- und ausländische Blätter bekannt gemacht werden.

In der Renger'schen Buchhandlung in Halle erscheint nächstens: Species dubiae Umbelliferarum, auctore C. Sprengel, mit 9 Kupfern, worauf 20 Arten abgebildet sind. Sie werden vorzüglich nordamerikanische, neuholländische, grieschiche, caucasische und sibirische Gewächse enthalten.

Dr. Lehmann aus Kopenhagen, jetzt in Göttingen, arbeitet seit mehrern Jahren an einer Monographie der Familie der Asperifolien. Derselbe verdiente Botaniker hat in Verein mit Dr. Siemers zu Hamburg eine Monographie der Gattung Nicotiana mit Hinsicht auf Geschichte, Medizin und Oeconomie bereits vollendet.

Der um Rufslands südliche Flora hochverdiente Baron Marschall von Bieberstein arbeitet jetzt an einem Supplemente zu seiner vortrefflichen Flora Taurico-caucasica.

Pr. und Ritt. Ol. Swartz ist mit einer Bearbeitung der Rosen beschäftigt. Man ist gewohnt, von den Arbeiten dieses vortrefflichen Pflanzenkenners etwas Vorzügliches nie vergebens zu erwarten.

Prof. Giovanni de Briguoli zu Verona sammelt zu einer möglichst vollständigen Flora von ganz Italien.

Antonio Sebastiani, welcher 1813. einen Fascic. plant. Romanarum herausgab, ist mit einer Flora von Rom beschäftigt.

Der um die Kenntnifs der deutschen Cryptogamen so verdiente Apotheker Funck zu Gefrees, hat auf die Einladung einiger Freunde sich zur Herausgabe eines Moostaschenherbariums entschlossen; welches vorzüglich auf Reisen von grofsem Nutzen ist. Auf 50 Blätter von starkem aber feinem Papier kommen Fächer für alle bekannte Europäische Arten, derer über 400 sind, und von denen der Herausgeber 300 zu liefern gedenkt. Das ganze kommt in ein Futteral, nach Art eines Stammbuchs.

Es ist bekannt, dafs die, auf Kosten des Grafen Romanzoff, vom Capitain Otto von Kotzebue auf dem Rurik unternommene Reise um die Erde, zwey, auch als Botaniker gekannte Naturforscher begleiten, nämlich: Adelbert von Chamisso, Verfasser der Bemerkungen und Nachträge zu Kunth flora Berolinensis, und der durch seine Reisen nach Norwegen (1807) und nach Grönland (1812 und 13) bekannte Lieutenant Wormskiold, letzterer als Volontär. Die Expedition ging im September 1815. von Kopenhagen ab, war am 28. Octbr. bey Teneriffa, am 10. Novbr. bey den Cap Verdischen Inseln angekommen, hatte am 22. November den Aequator passirt und den 11. December vor St. Catharina gelandet. Die Abreise geschah den 25. Decbr. Als das Schiff den 13. Febr. 1816. in Talcagnano oder Talcacuanna im Königreiche Chili glücklich angekommen war, wünschste Wormskiold daselbst länger zu verbleiben und die Naturprodukte dieses schönen, wenig bekannten Landes zu untersuchen; nach den Spanischen Gesetzen konnte ihm diefs jedoch nicht bewilligt werden. Am 8. März wurden die Anker gelichtet. Der Rurik berührte am 16. die Parallele, auf der Krusenstern Davisland vermuthet, konnte es aber nicht auffinden. Am 26. wurde die Insel Salos gesehen. Von da richtete der Capitain Kotzebue seinen Lauf nach der

Osterinsel, am 28. erreichte er Cooks-Bay. Am 16. April wurde eine wahrscheinlich neue Insel entdeckt und die zweifelhafte benannt. Am 20. aber wurde die erste, sicherlich neue Insel entdeckt. Sie heifst Romanzoffinsel. Von dieser Insel sind die Botaniker nach einem vierstündigen Spaziergange mit voller Ladung zurückgekehrt. Jetzt wurde noch die Spiritoffsinsel entdeckt, ferner eine neue Inselkette nach dem Rurik, eine andere nach Krusenstern benannt. Zwey neue Inselgruppen führen Kutusoffs und Suwaroffs Namen. Am 18. Juny erblickten sie die Küste von Kamtschatka. Wormskiold blieb, als der Rurik am 12. July nach der Behringsstrafse absegelte, dort zurück, wollte ein Jahr daselbst verweilen und dann, wo möglich, mit einem amerikanischen Schiffe nach den Sandwichsinseln segeln, und sodann über China in sein Vaterland zurückkehren.

Unter denen die K. K. Prinzessin Leopoldine begleiten den Gelehrten befinden sich folgende Botaniker: Herr Hofgärtner Schott jun., der seit mehrern Jahren zu einer Monographie der Silenen gesammelt hat, und Herr Prof. Mikan von Prag.

Herr Acad. Dr. Martius, Verf. der Flora cryptogamica Erlangensis, schliefst sich der nämlichen Expedition auf Befehl des Königs von Bayern an.

Herr Prof. Dr. Hoppe zu Regensburg und Herr Apotheker Hornschuch, welche im vergangenen Sommer eine Reise durch Salzburg, Tyrol, Kärnthen, Krain, an das Littorale unternahmen und die Resultate Ihrer Bemühungen in einem botanisch-entomologischen Tagebuch niederlegten, welches bereits gedruckt wird, bereisen in diesem Jahre wiederum, obgleich getrennt, das südwestliche Deutschland.

Eine neue Erschinung in dem merkantilisch-botanischen Verkehr ist eine von dem bekannten Schleicher zu Bex veranstaltete und von dem Gouvernement privilegirte Pflanzenlotterie, deren Ziehung schon im Februar dieses Jahres in Lausanne oder Bex, in Gegenwart des Magistrats vor sich gehen sollte; aber, vermuthlich weil die Loose noch nicht abgesetzt waren, bis zum August d. J. verschoben worden ist. Die Lotterie besteht aus 1000 Loosen, zu dem Preis von 3 französischen Livres. Unter dieser Anzahl gewinnen nur 30. Der Hauptgewinn enthält eine Sammlung von 2000 phaenogamischen Pflanzen. Die zwey geringsten eine Sammlung von 60 Arten der Gattung Hieracium. Plane der Lotterie erhält man bey Schleicher in Bex, Canton de

Vaud, unentgeldlich; Briefe und Gelder müssen aber postfrey eingesandt werden.

Der Collegienrath und Prof. Stephan zu Petersburg, bekannt durch seine Enumeratio stirpium agri mosquensis, ist zu Anfange dieses Jahres gestorben.